

Компьютерный журнал
август 2000 г. #7
UPGRADE
http://upgrade.computery.ru
железо
Видеокарты ELSA Gladiac GeForce 2
и Permedia 3 Create!
Самые модные
клавиатуры
интернет
Туристические сайты
Ваш виртуальный винчестер
программы
7 полезных утилит на все случаи жизни
а также:
Кортни Лав в защиту Napster
MP3 и его конкуренты
Настройка BIOS: управление питанием
Все о стандарте CDMA
испытания
3-мегапиксельные цифровые камеры:
Olympus C-3030Z
Casio QV3000EX
Sony DSC-S70

новости... новое железо... практикум... тестирование... интернет... программы... советы... links...

#7, 2000
Журнал Upgrade
Издается с 1 января 2000 года
Выходит раз в месяц

Учредитель
ЗАО «ВЕНЕТО»

Главный редактор
Руслан Шебуков,
editor@computery.ru
Исполнительный редактор
Алена Приказчикова,
lmf@computery.ru
Литературный редактор
Максим Кузнецов
Представитель по связям с общественностью
Сергей Бондарь,
mirvin@computery.ru
Дизайн и верстка
Руслан Бурханов,
ru_bu@computery.ru
Фото на обложке
Алина Власова

Наш адрес:
109147, г. Москва,
ул. Марксистская, д. 3, оф. 502
Телефоны редакции:
912-2933, 912-2594
Факс:
912-0115
Отдел распространения:
912-2594
Отдел рекламы:
246-7465
E-mail:
upgrade@computery.ru
Адрес в интернете:
http://upgrade.computery.ru

Журнал зарегистрирован
в Министерстве Российской Федерации
по делам печати, телерадиовещания
и средств массовых коммуникаций
Регистрационное свидетельство
ПИ № 77-1085 от 9 ноября 1999 г.

Издание отпечатано:
ОАО «Молодая гвардия»,
103030, Москва, Сущевская ул., д.21
Тираж: 40 000 экз., заказ: 29996

О музыке
и пиратстве

Кортни Лав
Перевод Иры Филипповой

Об авторе
Настоящее имя – Лав Мишель Харрисон.
Дата рождения – 9 июля 1965 г.
Солистка рок-группы Hole и актриса (фильмы «Народ против Ларри Флинта», «Человек на луне»).



Сегодня я хочу поговорить с вами о пиратстве и музыке. Что такое пиратство? Это когда крадут чужое произведение и не желают за него платить. И здесь речь пойдет не о Napster и ему подобных, а о крупнейших звукозаписывающих компаниях. Сейчас я расскажу вам одну историю, и мы с вами кое-что подсчитаем.

Представьте себе: некая группа подписывает контракт с записывающей компанией на удивительных, казалось бы, условиях: 20 процентов от прибыли плюс миллион долларов в качестве аванса (конечно, на самом деле 20% от прибыли никто никогда не получает, но сейчас не об этом). Эта моя арифметика на самом деле куда правдивее, чем та, которую предложит вам президент Seagram.

Итак, что же происходит с этим миллионом долларов? Половину музыканты сразу ухлопывают на запись альбома, а из оставшейся половины сто тысяч отдают менеджеру (ему положено 20 процентов от того, что осталось), потом каждый из участников группы (предположим, их четверо) платит по 25 тысяч своему адвокату и личному менеджеру. После всего этого у группы остается 350 тысяч. Если учесть, что 170 000 уходит на налоги, то выходит, что в результате получаем 180 000 – то есть по 45 000 на человека. И на эти 45 000 музыкант должен жить целый год – вплоть до выхода в свет злополучного альбома.

Предположим лучшее: выпущенный альбом становится суперхитом и продается миллионным тиражом. Группа на радостях выпускает два сингла и два видео. Эти два видео обходятся группе в миллион долларов, из которого половина удерживается из их вышеупомянутых двадцати процентов прибыли. Потом группе торжественно вручают чек на 200 000 долларов, чтобы они смогли устроить себе турне в поддержку альбома, причем эти 200 000 тоже аккуратненько вычитаются из их кровных 20 процентов. Потом компания платит 300 000 радиостанциям, которые будут раскручивать песни с альбома, и где бы вы думали они берут эти 300 000? Правильно – все из тех же 20 процентов. Потом, как вы понимаете, 20 процентов истекают, и в результате группа оказывается должна компании два миллиона долларов. Если даже предположить, что весь миллион дисков продается без уценок и праздничных скидок, то группа получает с продаж два миллиона долларов (20 процентов от прибыли – это как раз по два доллара с одной пластинки). Теперь давайте ловко отнимем два миллиона, которые группа задолжала компании, от тех двух миллионов, которые они заработали, продав все свои диски. Что получается? – Правильно, ничегошеньки.

Сколько же при всем при этом зарабатывает сама компания? Их валовая прибыль составила 11 миллионов. Запись дисков – 500 000, аванс музыкантам – один миллион, видео – миллион, раскрутка на радио – 300 000, гастроли – 200 000, издательские права – 750 000, маркетинг – 2,2 миллиона. Если все это сложить, то выходит, что компания на все про все потратила около 4,4 миллионов.

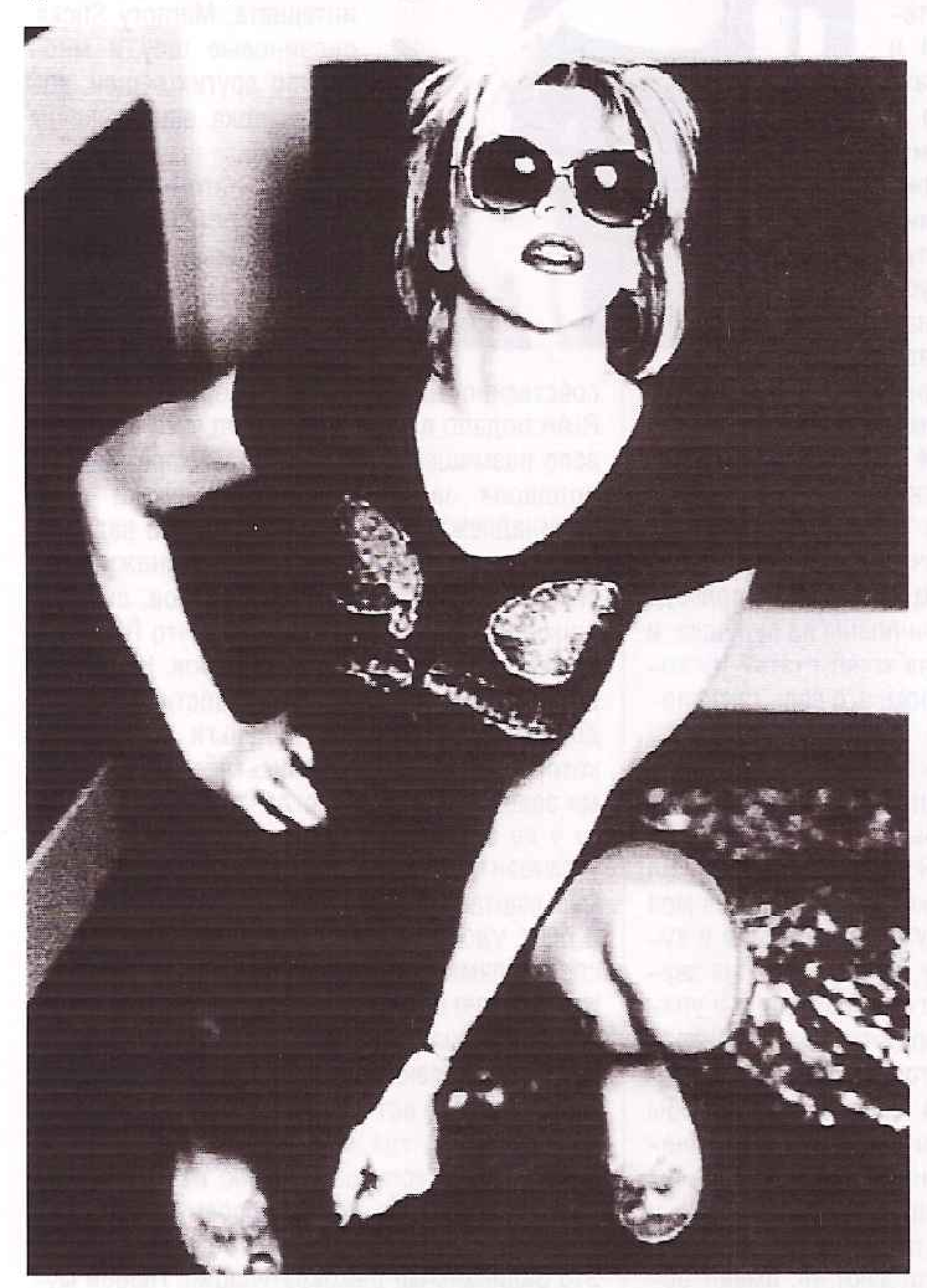
Таким образом, компания получает 6,6 миллионов чистой прибыли, а музыканты могли бы с таким же успехом работать в местном супермаркете. Конечно, они повеселились, записывая альбом, слушая себя по радио, выступая по телевизору и видя, как фанаты радостно машут им плакатами и флажками, но только теперь ни у кого из них не хватает денег даже на то, чтобы заплатить за квартиру. И что самое противное – группе не принадлежит то, что она создала. Это как дом, который всю жизнь снимаешь, постоянно вкладывая в него деньги, но который так никогда и не становится твоей собственностью. На всех дисках есть строгая надпись: все права принадлежат такой-то компании, тогда, например, как права на романы, издаваемые всевозможными издательствами, принадлежат вовсе не издательствам, а авторам. Писатель – владелец того, что написал, и всего лишь на время контракта как бы одалживает свою книгу издательству. Музыканты же продают компании права на свою музыку навеки. В результате существует множество музыкантов, которым за 60 или даже за 70, и которые за всю свою жизнь, записав потрясающие песни, совершенно ничего не заработали и живут в ужасающей бедности.

До осени 1999 года был в силе закон об авторских правах 1978 года, по которому автор мог потребовать у компании права на свою песню через 35 лет после ее выхода в свет. То есть песня могла бы хотя бы много лет спустя стать наследством семьи музыканта.

Однако в прошлом ноябре маленький извращенец по имени Митч Глейзиер, которому доверили исправлять орфографические ошибки в обновленных законопроектах, внес в один из них небольшую «техническую поправку» – убрал из текста слова о том, что всякое музыкальное произведение предоставляется звукозаписывающей компании напрокат. Из-за этого и оказалось, что отныне музыкант не имеет права стать владельцем своей песни ни через 35 лет, ни даже через сто. Внести такую поправку в закон, не предупредив об этом ни музыкантов, ни кого бы то ни было – это и есть настоящее пиратство.

А еще пиратство – это когда RIAA (Ассоциация американской звукозаписывающей промышленности) обращается к законодательным органам с просьбой так переделать закон о банкротстве, чтобы у музыкантов не осталось возможности объявить себя банкротами. А ведь это для них – единственный способ освободиться от жестоких условий контракта. Например, группа TLC объявила себя банкротом после того, как получила меньше двух

процентов от 175 миллионов, заработанных на продаже их дисков: сумма, полученная самими девушками, оказалась в сорок раз меньше той, которую положили себе в карман их менеджеры, продюсеры и звукозаписывающая компания. А Тони Брэкстон объявила себя банкротом, когда в 1998 году продала диски на сумму 188 миллионов долларов и компания, подписавшая с ней контракт, выдала ей по 35 центов за каждый проданный диск. Только заявление о банкротстве может спасти музыканта от контрактного рабства, а новое законодательство хочет лишить их и этой, последней, защиты.



Принято считать, что если музыкант добивается успеха, то огромные деньги ему гарантированы. На самом же деле из 32 000 альбомов, записываемых каждый год, только 250 продаются тиражом выше 10 000 копий, и менее 30 становятся платиновыми. И если звукозаписывающие компании, входящие в состав RIAA, процветают, то из всех американских музыкантов только 15% зарабатывают себе на жизнь собственно музыкой. Остальные же 273 000 американцев, посвятивших себя этому виду искусства, вынуждены работать где-нибудь еще, так как сочинительство и исполнение песен не способно их прокормить. К тому же музыканты, в отличие от людей более стабильных профессий, не принадлежат ни к каким профсоюзам и соответственно не имеют ни пенсий, ни полноценных медицинских страховок. Они приносят миллиарды долларов музыкальной индустрии, а годы спустя умирают нищими, не способные обеспечить себе должный уход и лечение в старости. И все это – при том, что они не просто исполнители, представляющие чужой материал, а авторы, создатели, творцы того, что приносит кому-то другому такие огромные доходы. Вот что я называю пиратством.

В том, о чем я буду говорить сейчас, я еще не слишком хорошо разобралась, так что имейте в виду, что если Napster или Gnutella не будут стоять на стороне музыкантов и защищать их авторские права, я стану первой, кто подаст на них в суд. Но пока я не вижу в них никакого вреда и не считаю, что музыканты типа Metallica правы, утверждая, что создатели подобных сетевых программ их обворовывают. Это не пиратство, когда мальчишки обмениваются музыкой через интернет, используя Napster, Gnutella, Freenet, iMesh, или выставляют собственноручно купленные диски на My.MP3.com или MyPlay.com. Музыканты все равно отдают свои произведения бесплатно – какой же вред принесут им новые технологии, которые только лишь расширяют круг их слушателей?

За последний год из интернета музыкальные произведения скачали около миллиарда раз, однако спрос на диски в музыкальных магазинах из-за этого не упал. Кто же после этого смеет утверждать, что скачивание музыки из Сети наносит вред музыкальному бизнесу? Напротив, оно только порождает больший спрос. Даже непонятно, почему RIAA не воспользуется такой потрясающей возможностью – пообщаться с детьми, сидящими в интернете, и узнать, какая музыка им больше всего нравится и пользуется наибольшим спросом в Сети. Вместо того, чтобы поступить таким мирным образом, Ассоциация звукозаписывающих компаний только успевает подавать в суд на людей, которые увеличивают спрос на их товар. Ну какой смысл преследовать людей, которые тихо и безобидно обмениваются через интернет отвратительно звучащими MP3? Прок все тот же – деньги. Причем обратите внимание – деньги, которые они снова положат себе в карман, и не подумав поделиться с нами – авторами их товара.

Записывающие компании каким-то образом подсчитали, что куда выгоднее следить за системой распространения их продукции, чем заботиться о музыкантах. А поскольку никакой альтернативы подобным компаниям никогда не было, музыкантам не к кому было больше обратиться. Записывающие компании следили за раскруткой и продажей дисков, только у них было право отдать песню на радио, и только они имели возможность распространить диски по сети музыкальных магазинов. Это могущество, безусловно, делало их самым важным элементом музыкальной индустрии – важнее самих музыкантов и их слушателей. Можно назвать их привратниками, которые решали, какую музыку нам с вами слушать, когда ее слушать и в каком количестве. А сегодня мы вдруг очутились в мире, в котором нет никаких ворот и в котором нужда в привратниках пропала. Интернет дает музыкантам возможность общаться со своей аудиторией напрямую, теперь артист вполне может оставаться свободным и независимым от звукозаписывающих компаний. Теперь не нужно робко надеяться на то, что нужный человек в нужное время окажется рядом с включенным радиоприемником и услышит ту самую песню, которая понравится ему настолько, что он раскошелится и купит новый диск. Теперь можно быть уверенным в том, что новую песню позволит себе послушать любой человек, которому это интересно. В нашем мире купить себе новый диск можно за 17 долларов. В мире, в где диск будет стоить 10 центов, будут продавать не миллион дисков, а 100 миллионов. В нашем мире найти своих слушателей музыканту мешает множество искусственно созданных дефицитов – ограниченные возможности раскрутки песни на радио, ограниченное пространство, выделенное под диск на полке музыкального магазина, ограниченное количество внимания, уделяемого звукозаписывающей компанией. В цифровом мире нет ни в чем дефицита. Здесь существует множество способов донести творчество до слушателей. Радио наконец-то перестало быть единственным местом, где можно услышать новую песню. А тесные музыкальные магазинчики перестали быть единственным местом, где можно купить себе диск.

Теперь у музыкантов появилась возможность выбирать. Теперь у нас нет необходимости работать с ведущими компаниями – интернет позволяет создавать все новые и новые способы распространения музыки. И те музыканты, которые не хотят быть рабами, которым необходима свобода, будут находить способы, как расторгнуть свои контракты.

Я ухожу от компании Universal Records, и она подает на меня в суд, утверждая, что я не имею права разрывать контракт. Но я не собираюсь отступать – даже если меня перестанут замечать и превратят меня в изгоя общества. Пускай. Зато мой уход станет примером для других музыкантов. Я – певица, я – творец своих песен, я имею право на свободу, имею право сочинять и петь тогда, когда я этого хочу, и столько, сколько я этого хочу. Я хочу работать с людьми, которые верят в музыку, в искусство и в страсть. Я ухожу из системы, созданной большими компаниями, и уверена, что за мной последуют сотни других музыкантов. Старая система музыкальной индустрии не оправдала себя – она не умела донес-

ти наше творчество до огромного числа потенциальных фанатов. Все, к чему она стремилась, – это что-то такое, что она называла «пятипроцентным уровнем успеха» в год. В обществе, состоящем из более чем 300 миллионов человек, только 30 музыкантов в год продают по миллиону дисков. Это, на мой взгляд, настоящий провал былой системы.

Возможно, при новой системе каждый фанат станет тратить на музыку меньше денег, но очень может быть, что все равно при этом каждый музыкант станет зарабатывать больше. Может быть, даже наша культура станет богаче и интереснее, чем та, которую навязывают нам музыкальные монополисты. Я думаю, что музыканты рискнут разорвать свои контракты, если смысл новой системы в том, что теперь мы сможем дарить свою музыку сотням миллионов поклонников вместо сотен тысяч, которые слушают ее сейчас. Я уверена: они разорвут контракты – особенно если сумеют отказаться от всей этой мишуры, которая прилагается к успеху в сегодняшнем смысле этого слова. Вот я, например, с удовольствием прямо сейчас откажусь от половины всех этих звездных радостей.... ну ладно, черт с ним – от ВСЕХ звездных радостей! – лишь бы получить возможность стать свободным музыкантом. Они осыпают нас почестями и титулами только для того, чтобы мы не дергались и мирились с существующим положением дел. Подумаешь! Да пожалуйста – забирайте все мои модные супердорогие штаны и катитесь с ними куда подальше. А я буду заниматься настоящим делом. Я никогда не получила за свою музыку ни копейки, так что теперь я не боюсь, что кто-то послушает ее бесплатно в файле MP3 или каким-то еще способом нарушит мои авторские права. Все, что делает мою музыку более доступной, – круто.

До сегодняшнего дня существовало множество факторов, которые определяли решение распространителя музыки (а таковыми были все те же звукозаписывающие компании) заняться записью и раскруткой той или иной музыки. Например, важную роль играло, является ли барабанщик группы двоюродным братом распространителя, становился ли уже рассматриваемый диск хитом в Европе, согласится ли группа бесплатно выступать в радио-шоу, достаточно ли похожа песня этого исполнителя на ту, которая стала самой модной на радио в этом месяце, была ли эта песня на саундтреке к какому-нибудь фильму, чтобы киностудия оплатила съемки видеоклипа. Вот что влияло на выбор компаний – распространителей музыки – все, что угодно, но только не желания слушателей. Теперь все это становится совершено ненужным и бессмысленным. Нам больше не нужны привратники. Абсолютно не нужны. Раз они не могут сделать для меня того, что я могу сделать сама на своем собственном сайте, то пусть катятся ко всем чертям – я сама дам возможность миллионам людей получить мою музыку и, возможно, эти люди даже добросердечно дадут мне немного на чай.

Правда, смена системы не означает, что я могу остаться совершенно одна. Мне по-прежнему нужны люди, с которыми я работала до сегодняшнего момента, по-прежнему нужен продюсер, по-прежнему нужно место на радио (которое стоит ужасно дорого) и место на полках в магазинах, поскольку нельзя забывать и о тех людях, у которых нет компьютеров и которые хотят по старинке покупать мои альбомы в осязаемом виде. Я надеюсь получить все это от той компании, которую интересует вкус аудитории и которая готова работать связным между мною и моими слушателями. Собственно, этим и должны заниматься компании-распространители: служить и музыканту, и публике. Такие новые компании должны предоставлять всем музыкантам равные возможности – я уверена, что в новом мире такой подход принесет им огромные деньги, потому что мировая сеть вот-вот станет настоящим центром мира. У меня есть 14-летняя племянница, которая раньше мечтала стать рок-звездой или, на худой конец, актрисой. А полгода назад она изменила свои планы на будущее, и угадайте, кем теперь она хочет стать? Ну конечно же, веб-дизайнером, это ведь такая потрясающая профессия!



Я знаю свое место. Я – официантка. Я работаю в сфере обслуживания. Я живу на чаевые. Правда, иногда мне забывают или не хотят их давать, но это не беда. Я работаю изо всех сил и верю в то, что люди, которым нравится моя работа, все равно придут прямо ко мне и купят у меня мою музыку, потому что она звучит лучше и потому что ее смастерила и упаковала я сама. Когда люди покупают контрабандную футболку на стоянке рядом с местом прохождения концерта вместо того, чтобы войти внутрь концертного зала и купить качественную футболку, они делают это не из экономии. Футболка на стоянке дешевле и плохого качества, но зато купить ее здесь намного проще. Те, кто продают ее, имеют более продвинутую систему распространения – здесь не нужно стоять в очереди и весь процесс покупки занимает не больше двух минут. Я знаю, что, если я сама сделаю такую майку, сама ее придумаю, сама разработаю дизайн и смогу доставить ее людям так же быстро, как те люди со стоянки, а то и быстрее, – наверняка мои слушатели раскошелятся и согласятся заплатить немного денег, чтобы покрыть мои расходы.

Точно так же, на мой взгляд, обстоит дело и с музыкой. Чем пугает Napster, так это своей простой и безупречной системой распространения. Ведь на самом-то деле все понимают, что настоящий диск звучит куда лучше подозрительно скрипящих файлов MP3, но зато MP3 получить намного проще, и в каком-нибудь Канзас-Сити, где система распространения музыкальной продукции работает так, будто в ней все давно умерли, это настоящее спасение. Потому что без помощи интернета там моего диска никто и никогда не увидит, если только, конечно, он не попадет в десятку последней недели. Да даже если и попадет, то диск до несчастного Канзас-Сити довезут еще недели через три, да и то, скорее всего, в единственном экземпляре.

Теперь у нас будет масса новых способов дать насладиться нашей музыкой всем-всем: скачивание с интернета, Memory Sticks, онлайновые шоу и множество других вещей, которых пока еще даже не изобрели.

Музыка – это интеллектуальная собственность. Если я вкладываю время и деньги в свое дело, то я имею полное право потребовать, чтобы эту мою собственность защитили от воровства. Когда RIAA подало в суд на MP3.com, оно потребовало возмещения убытков в размере 150 000 долларов за каждый музыкальный трек, «принадлежащий» какой-нибудь из ведущих записывающих компаний. Если умножить эту скромную сумму на 80 000 дисков, скопившихся на MP3.com, то выходит, что RIAA положено 120 миллиардов долларов. Но объясните мне, с какой такой радости MP3.com должен платить все эти деньги компаниям, которые, воспользовавшись несправедливыми законами, украли когда-то всю эту музыку у ее создателей? Почему бы MP3.com не установить некую стандартную плату всем музыкантам за каждое скачивание их песен? Я бы с удовольствием поговорила об этом с создателями MP3.com.

Итак, делаю вывод. Я не боюсь, что мои песни будут услышаны с помощью интернета прежде, чем я успею продать их в виде дисков в магазине. Мир вот-вот превратится в глобальную деревню, где миллиард людей получит возможность услышать песню и, если у него появится желание помочь своему любимому артисту, оставить ему немного денег.

Это радикальная демократизация. Любой музыкант теперь имеет доступ к любому слушателю и любой слушатель имеет доступ к любому музыканту – между ними должны встать лишь те люди, которые помогали бы им находить друг друга. Люди, которые давали бы технические советы и которые не считали бы, что интересы музыкантов и тех, кто их слушает, не имеют никакого значения для музыкального бизнеса. Вот это была бы идеальная система.

За последние несколько лет культура так перемешалась с бизнесом, что все забыли о том, что музыка – это нечто важное, чувственное и святое. Теперь же у нас с вами появились новые технологии, которые помогут сломить это устоявшееся положение дел и дадут музыкантам свободу и возможность выбора.

Актер Уоррен Битти как-то сказал: «Величайший дар Божий – это когда можешь наслаждаться звуком собственного голоса. А второй величайший дар – это когда твой голос слышит кто-нибудь еще». К счастью, мне достались оба дара, и за это вам большое спасибо.

... из Америки

Новый винт от Seagate

Называется он не как-нибудь, а U Series 5. Надо заметить, что это один из первых представителей зарождающегося класса «бытовых» винчестеров, то есть накопителей, которые предназначены для использования в бытовой технике различного характера. Соответственно, значительное внимание при создании сего произведения было уделено снижению уровня шума, который производит девайс. Благодаря использованию технологии под названием Sound Barrier, уровень шума удалось снизить весьма значительно. Немного подробностей: кэш емкостью 1 Мб, скорость передачи данных – до 41 Мб в секунду, интерфейс Ultra ATA/100, скорость вращения дисков – 5400 об./мин. А то, что эта серия делается с использованием технологии Extended DST (ноу-хау Extended DST), которая позволяет увеличить «осмысленность» работы винчестера, делает этот аппарат желанным гостем в любой стиральной машине :). В продаже новые винчестеры появятся уже в конце лета.

Источник: Seagate

Проблемы с Thunderbird

Компания Gateway сообщила о возникновении у нее сложностей с новым процессором от AMD Thunderbird (1 ГГц). Новая машина из серии Select, основанная на этом процессоре, работает, мягко говоря, нестабильно. Поэтому поставки этой модели прекращены, и во всех компьютерах Gateway Thunderbird будет заменен на Athlon. Хотя специалисты компании и считают, что проблема скорее всего не в процессоре, а в материнской плате, пока ни в чем уверенным быть нельзя. Разъяснительные работы продолжаются.

Источник: www.techweb.com

Одно за другим

Знаете, что такое извращение? Это когда мышь – круглая, а клавиатура – мелкая. Да, это про iMac. Это признают даже многие закоренелые поклонники этой платформы. Более того, даже Apple сообразила, что круглая мышь – это не самая шикарная вещь на свете, и объявила, что у следующих iMac мышь будет овальной формы и оптической. Здорово? Бесспорно. Вот только на ней кнопок не будет. Чтобы добиться реакции от машины, надо будет нажимать на корпус мыши. Это не то что проделать, это и представить себе сложно. Ну и клавиатура скоро появится нормальных размеров и с полным набором функциональных клавиш.

Источник: Apple

В #5 журнала Upgrade на странице 11 были размещены три фотографии: системных плат GA6VX7 и Asus K7V и видеокарты ATI Rage Fury Pro VIVO. Эти фотографии были сделаны сотрудниками сайта iXBT Hardware (ixbt.stack.net). В статье «Видеокарты-2000» на страницах 28-29 также были использованы материалы и фотография карты NVIDIA GeForce2 GTS с сайта iXBT Hardware. Приносим наши извинения за отсутствие ссылок на этот сайт.

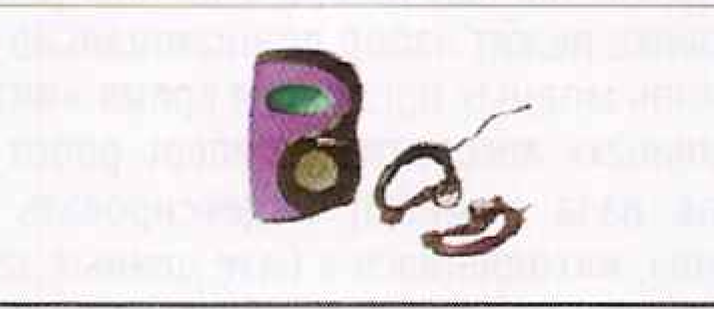
СуперDVD

Компания Constellation 3D сообщила, что ею завершены работы по созданию оптических дисков, принципиально новых как по технологии производства, так и по емкости. Компания обещает, что емкость дисков составит как минимум 50 Гб, а если повезет, то и все 100! Такой эффект достигается созданием большого количества слоев записи на одном диске (пока удалось сделать десятислойный диск). Каждый слой отражает свою часть спектра, и поэтому лазер их не путает. Constellation 3D заявила, что подобные диски будут читаться на стандартных DVD-ROM после небольшого апгрейда (апгрейдить надо приводы, а не диски). В продаже модные накопители появятся в конце этого года.

Источник: www.allnetdevices.com

Свежий Rio

Компания Rio (которая, как вы помните, недавно отпочковалась от Diamond) анонсировала новую модель MP3-плейера, которая получила название Rio 600. Он способен воспроизводить файлы двух форматов – MP3 и



Windows Media Audio. По умолчанию в плейере устанавливается 32 Мб памяти, однако на корпусе присутствует заглушка, которая по замыслу создателей скоро сменится дополнительными модулями – в этом случае общий объем памяти у плейера составит 96 Мб. Rio 600 подключается к компьютеру через USB, что позволяет ускорить процесс передачи данных (вот оно – новшество) и в некоторой степени является прототипом устройства, которое Rio собирается выпустить на рынок в конце года – MP3-плейера с большим количеством памяти и встроенным цифровым диктофоном (слава тебе господи, очухались – прим. ред.).

Источник: www.pcworld.com

ZIP для фотографий

Компания Iomega анонсировала новый механизм, который специально предназначен для записи и хранения фотографий. Когда-то FotoShow (именно так называется аппарат) был простым ZIP-накопителем, но это было давно – в детстве. А теперь его можно просто подключить к телевизору и посмотреть фотографии, которые были на него закачаны, допустим, с цифрового фотоаппарата. В комплекте с FotoShow поставляется специальное ПО, которое позволяет производить несложные операции над изображениями (у нас, в Стране Бесплатного Фотошопа, это, конечно, не особенно актуально). В продаже FotoShow появится в конце этого года и будет стоить около $300.

Источник: www.pcworld.com

Тихий бред

Господа! Сразу предупреждаю – у меня есть своя точка зрения на происходящее, и вот ее-то я и изложу ниже. Компания Oracle в очередной раз нашла грабли подлиннее, почистила их и сейчас разбегается, чтобы на них как следует наступить. Грабли называются New Internet Computer (NIC). Это очередная приставка к Сети, которая работает на Linux, не имеет винчестера, а все необходимое ПО скачивает из интернета со специализированных серверов. Стоит NIC $199 без монитора и $299 – с ним. Сначала, по каким-то неясным для окружающих причинам, эти компьютеры будут продаваться только учителям. Ларри Элиссон раз в полтора года начинает, простите, бредить этими «обрубками», каждый раз его начинание с треском прогорает, он утихает на некоторое время, а потом начинает опять...

Источник: www.pcworld.com

Hercules очнулась

Компания Hercules представила вниманию общественности две новые видеокарты собственного производства, сделанные на основе совершенно свежего чипсета от NVIDIA под названием GeForce 2 MX (справка: этот чипсет представляет собой несколько уре-



занный стандартный GeForce 2 и предназначен для употребления в недорогих машинах класса SOHO). Карты называются 3D Prophet II MX и 3D Prophet II MX Dual-Display и по своим возможностям и оснастке практически идентичны (на обеих установлено по 32 Мб памяти). Единственная разница между ними заключается в том, что 3D Prophet II MX Dual-Display в состоянии работать сразу с двумя мониторами или одновременно с монитором и телевизором (кстати, эта функция стала возможна за счет того, что она прошита по умолчанию в GeForce 2 MX). 3D Prophet II MX уже появилась в продаже там и стоит около $150, а 3D Prophet II MX Dual-Display появится несколько позже и будет стоить под $200.

Источник: www.techweb.com

Модная разноцветность

Все выпускают разноцветные компьютеры – и Compaq тоже. Раскраске подвергнется серия Presario, модели 5000 и 7000. Вариантов расцветки будет шесть, в том числе аметистовый и янтарный. К компьютерам будет прилагать-



ся некий набор, с помощью которого можно изменить цвет передней панели. К цветастым системным блокам прилагаются клавиатуры с огоньком, который загорается при поступлении новой почты. Внутри компьютеры изменились незначительно. Модель 5000 – это Celeron или Pentium III (не из самых быстрых) и 128 Мб оперативной памяти. 7000 – AMD Ath-

lon или Intel Pentium III (вплоть до гигагерца) и 128 Мб RAM (здесь это минимум). Вот винты у них хороши – не менее 30 Гб, а бывают и 60. Стоит все это удовольствие – от $960. Без монитора. У них.

Источник www.pcworld.com

Самые-самые

На днях компания Media Metrix опубликовала список 10 самых популярных сайтов Сети. Нельзя сказать, что список полон неожиданностей, но, тем не менее, почитать интересно. Цифры – это количество посетителей в тысячах.

1.	AOL Network	59 230
2.	Microsoft Sites	49 309
3.	Yahoo! Sites	48 852
4.	Lycos	32 475
5.	Excite@Home	28 751
6.	Go Network	23 065
7.	About.com Sites	17 926
8.	NBC Internet	16 489
9.	Amazon	14 972
10.	Time Warner Online	14 256

Источник: Media Metrix

ВИНЧЕСТЕР!

Именно так – не винчестер, а – ВИНЧЕСТЕР! Выпустила его компания Quantum и называется он (вернее, серия) Quantum Fireball Ict. Винчестеры предназначены для настольных компьютеров и отличаются весьма и весьма приличной плотностью записи – 20 Гб на пластину. Скорость вращения блинов – 4,5 тысячи оборотов в минуту. Винчестеры сделаны с использованием технологии шумопонижения под названием ODT (благодаря ей винчестеры будут едва слышны, а уж этого страшного треска, к которому все привыкли, не будет и в помине). В ближайшее время должны появиться в продаже винчестеры емкостью от 20 до 49 Гб. Цены пока неизвестны.

Источник: Quantum

Compaq за один доллар

Компания Compaq объявила о начале одного очень занятного мероприятия. Дело в том, что, как и у любой другой крупной производственной компании, у Compaq накопилось огромное количество



микроскопических партий морально устаревших товаров, восстановленного «железа» и прочей (по западным меркам) некондиции. По этому поводу Compaq открыла Compaq Factory Outlet – онлайновый аукцион, где всякое подобное хозяйство продается, а стартовая цена на все составляет 1 (один) доллар. То есть там реально купить вполне приличный ноутбук долларов за 600–700, монитор за полтинник...

Интересная инициатива, вот если бы Compaq все это к нам привезла, успех был бы грандиозный :).

Источник: Business Wire

AOLTV

Так называется новый глобальный проект компании AOL по созданию системы интерактивного телевидения. Система начнет работать приблизительно в середине июля. Для абонентов AOL абонентская плата за AOLTV составит около $15, для всех остальных – $25. Плюс к этому придется купить специальный девайс, который подключается к телевизору и представляет собой сильно со всех сторон обрезанный компьютер с модемом, клавиатурой и пультом ДУ. Система эта только называется «интерактивным телевидением», а на самом деле – это просто компьютер, подключенный к телевизору. Можно будет, увидев певицу в телевизоре, быстро выяснить, как ее зовут или даже сходить к ней на сайт.

Источник: AOL

Excite обновили

Компания Excite@Home сообщила о том, что кардинальным образом была переработана поисковая система Excite. Теперь все ищется не так как раньше, а гораздо лучше и правильнее, так как теперь в основе работы поисковика лежит набор принципиально новых, столь модных последнее время «интеллектуальных» алгоритмов. Теперь робот будет два раза в месяц индексировать все страницы, находящиеся в базе данных заново, дабы своевременно избавляться от мертвых ссылок. Начальство сайта надеется, что эти меры помогут Excite подняться выше в табели о рангах поисковых систем, в котором сейчас этот поисковик занимает третье место.

Источник: Excite@Home

Самые быстрые винчестеры уже тестируются

Компания Seagate объявила о скором начале тестирования самых быстрых винчестеров на планете, у которых скорость вращения «блинов» достигает 15 000 оборотов в минуту или 250 оборотов в секунду. Сначала диски будут в течение продолжительного времени тестироваться разными гражданами, и лишь потом попадут в продажу. Сколько будут стоить эти высокотехнологичные штуки и когда появятся в магазинах, пока никому не известно.

Источник: Seagate

... из Японии

Сеть третьего поколения

Японская компания NTT DoCoMo сообщила, что уже в мае будущего года в Японии начнет работать сотовая сеть третьего поколения. Сначала она будет функционировать только в трех городах – Йокогаме, Кавасаки и Токио, а затем, в случае, если проект покажет себя с лучшей стороны, сеть распространится, что называется, «по регионам». Принципиальное отличие сотовой сети третьего поколения от всех остальных сетей других поколений – она изначально «заточена» под передачу данных в больших количествах. Пропускная способность такой сети применительно к одному пользователю составляет 284 кбит/с, что на порядок больше того, что сейчас можно извлечь из сетей GSM.

Источник: www.allnetdevices.com

Удвоение емкости дисков

Компания Sony разработала технологию, которая в два раза позволяет увеличить емкость стандартных CD-дисков, после чего на любой из них умещается до 1,3 Гб информации. Еще говорят, что эта технология позволяет защищать диски от копирования, но уж в это верится с трудом. Конечно, может, она и будет защищать... но недолго. Может, неделю или две – но не больше :). Ну так вот. Sony объявила, что технология по производству таких дисков была продана компании Philips и что относительно скоро диски начнут активно производить.

Источник: www.allnetdevices.com

КПК от Sony

Компания Sony воспользовалась случаем (случай назывался PC Expo 2000) и представила публике прототип КПК, который будет работать с Palm OS. Что можно сказать про это, пока не получившее осмысленного названия, устройство? Все как обычно – минимум 64 Мб памяти (естественно, памяти стандарта Memory Stick), наличие пера, доступ практически ко всем функциям компьютера с помощью некоего хитрого управленческого устройства под названием Jog Dial. Сам по себе КПК к Сети подключаться не будет, а вот через сотовый – сколько угодно. Подробности обещают ближе к осени, а в продаже КПК появится только в конце года.

Источник: Yahoo!

Планшетный компьютер

Компания Hitachi представила свой новый продукт – планшетный компьютер HPW-630ETR. Это еще не полноценный PC, но уже далеко и не КПК. Весит компьютер 1,2 кг, хо-



рошо защищен от брызг и не слишком сильных ударов. Он состоит из: 128-мегагерцового процессора Hitachi Super-H SH-4 со встроенной видеокартой, гнезда PCMCIA и CompactFlash, портов USB и RS232C, инфракрасного порта, разъемов VGA и аудио. Работает это хозяйство под управлением Windows CE, отличается моментальной загрузкой и может работать от аккумулятора до 10 часов. И с экраном у HPW-630EUTR все нормально: 8,4-дюймовая цветная матрица, покрытая сенсорным экраном.

Источник: Hitachi

Первая DVD-камера

Столь интересный по своим свойствам продукт обещала выпустить компания Hitachi в конце лета. Это первая в мире видеокамера, которая записывает видео на специально разработанные под нее DVD-диски диаметром 8 см. На одной стороне такого диска умещается до полутора гигабайт данных, что соответствует одному часу видеозаписи высокого качества или двум часам видеозапи-

си качества обычного. Все остальные параметры аппарата соответствуют оным у самых продвинутых аналоговых камер (что совершенно естественно). Сколько будет стоить такая штука – непонятно, но, надо полагать, немало. Я бы даже сказал более точно – много!

Источник: PC Expo

Скоро КПК будет больше

Компания Casio сообщила, что осенью имеет смысл ожидать сразу 4 новых КПК – IT-70, IT-700, EG-80 и EG-800. Это машины их серии Pocket PC, работающие под Windows CE. Из технических характеристик известно только то, что памяти у них будет не менее 32 Мб, да еще старшие модели будут оснащаться цветными дисплеями. Все это хозяйство появится в продаже в сентябре-октябре, и дополнительную информацию следует ожидать где-нибудь ближе к августу.

Источник: Casio

Новый DVD-RAM

Компания Toshiba на выставке PC Expo предъявила восхищенным зрителям принципиально новый DVD-RAM. Его новизна заключается в том, что на один диск, записанный в этом формате, влезает 9,4 Гб информации. Он двухсторонний – то есть на каждую сторону пишется по 4,7 Гб. Также Toshiba уверяет, что частично решила проблему недолговечности дископодобных цифровых носителей – по заверениям представителей компании, такой диск будет пребывать в рабочем состоянии в течение 30 лет, причем за указанный период он способен без ущерба для себя пережить 100 тысяч сеансов перезаписи.

Источник: www.pcworld.com

Новый стандарт DTV

DTV – это цифровое телевидение, которому так активно радуются западные граждане. В принципе, идея хорошая, да вот есть одна проблема – нет единого стандарта, поэтому все вещают кто во что горазд. Господам, которые делают телевизоры, подобная ситуация надоела и они, невзирая на... скажем так, сложность своих отношений решили организовать некий стандарт. В альянс вошли Toshiba, Matsushita (которая Panasonic) и Sony. В 2001 году работы должны быть завершены, и на рынке появятся как новые телевизоры, «заточенные» под новый стандарт, так и приставки к более старым моделям (понятно, что к «Рубину» их можно будет подключать сколь угодно раз – толку все равно не будет).

Источник: www.techserver.com

Элегантный минимализм

Компания Sanyo разработала первый в мире цифровой плейер, который целиком умещается в средних размеров наушниках. Музыка записывается на MultiMediaCard, стандартный размер карты – 32 Мб, работает от одной батарейки АА и называется SSP-HP7. В продаже – с 1 июля по цене $355.

Источник: Sanyo

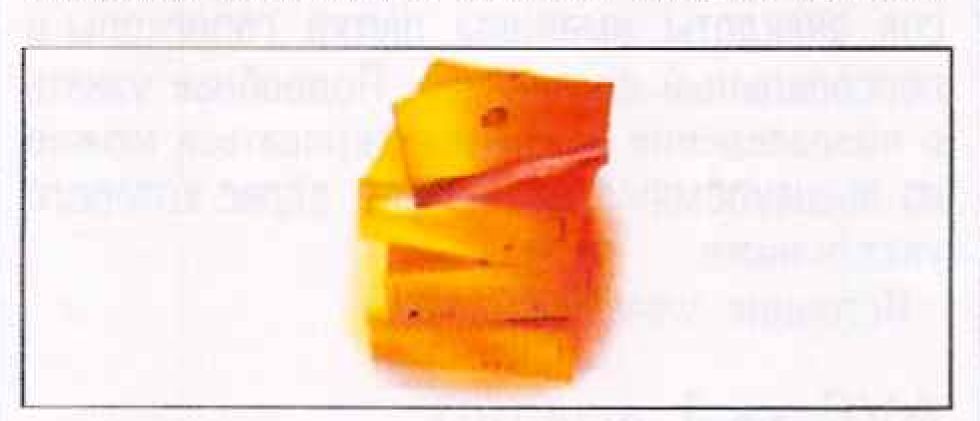
У WAP появились конкуренты

После периода экстаза, который испытали hi-tech-компании после появления протокола WAP, постепенно наступает время трезвого осознания ситуации, и теперь у WAP появляются конкуренты. Относительно недавно компания DoCoMo представила свою собственную альтернативу WAP под названием Compact HTML, и уже начинают работать первые службы на основе этого протокола. Аналитики отмечают, что у Compact HTML есть ряд неоспоримых преимуществ перед WAP, которые легко могут сделать конкурентный процесс весьма и весьма интересным. Другой вопрос, что производители сотовых телефонов уже настроились на телефоны, «заточенные» именно под WAP, поэтому они не испытали чувства радости при появлении Compact HTML и, вероятно, будут всячески препятствовать распространению нового протокола на рынке.

Источник www.techweb.com

Универсальный проигрыватель

Компания Toshiba анонсировала свой новый продукт – универсальный проигрыватель дисков, который с одинаковой легкостью воспринимает как DVD-аудио-, так и DVD-видеодиски. Стоить этот аппарат будет около $200, а в продаже появится в августе. Другой вопрос,



что DVD-аудио – не самый распространенный формат на данный момент, да и защита от воспроизведения дисков, несоответствующих зоне (есть такое развлечение у производителей DVD-дисков – прошивать в них зоны, чтобы диск, выпущенный, скажем, в Австралии, не работал на проигрывателе, предназначенном для Африки), не делает эту штуку привлекательнее.

Источник: InfoArt

8-скоростной CD-RW

Компания Yamaha представила на суд общественности новый привод CD-RW, который, как утверждается в пресс-релизе, на данный момент является самым быстрым в мире записывателем RW-дисков (скорость записи – 8x, скорость чтения 24x). В остальном CRW-8824EZ вполне традиционен. На данный момент в магазины отправлена первая партия с интерфейсом EIDE. Довольно скоро должны появиться модификации как SCSI-3, так и FireWire. Сколько это будет стоить в розницу, пока не говорят.

Источник: www.pcworld.com

... из Европы

Ананову толкнули

Однако какая дорогая оказалась эта онлайновая тетенька! Ананова начала свою деятельность в апреле (кстати, я относительно недавно сумел победить глюки у них на сайте и посмотреть на это чудо трехмерной инженерии собственными глазами – УШЕраздирающее зрелище), и уже в июле компания British Press Association умудрилась продать виртуальную



ведущую за 142 с небольшим миллиона долларов. Компании Orange, которая занимается сотовой связью в Англии. Зачем Orange понадобилась Ананова, пока не говорят, пояснили лишь, что с ее помощью будет осуществляться весь международный бизнес компании.

Источник: CNN

Новый стандарт

Организация под названием International Telecommunications Union (контора объединяет заинтересованные в развитии рынка коммуникаций компании и граждан) сообщила, что ею придуман новый стандарт для модемов. Пока он не обязателен для употребления и носит исключительно рекомендательный характер. Назвали его v.92, а смысл его заключается в том, что он позволяет более или менее приблизить те скорости, на которых реально работает модем, к тем, которые указаны в спецификациях к поддерживаемым протоколам. Модемы, поддерживающие новый стандарт, будут подключаться к Сети несколько быстрее, чем все остальные, появятся относительно совершенные алгоритмы компрессии пакетов... В общем, много чего там еще обещают, но, пока этот стандарт из «рекомендуемого» не превратился в «общепризнанный», мечтать о нем бессмысленно.

Источник: www.internetnews.com

Распечатай себе монитор

Компания Cambridge Display Technology объявила о завершении разработки жидкокристаллического монитора, который может быть в буквальном смысле распечатан на струйном принтере (это уже пытались делать, и самое смешное – получилось!). Дело в том, что на гибкое покрытие просто напыляют светоизлучающие полимеры (light-emitting polymers), после чего к подложке достаточно подвести токопроводящие дорожки, чтобы получить нормальное цветное изображение. Но самое поразительное – это даже не столько сама технология, сколько ее стоимость – 60% от цены сопоставимого по размерам ЖК-дисплея, произведенного на свет традиционными методами.

Источник: www.techweb.com, www.news.com

Логичное усовершенствование

Компания PocketPyro выпустила аксессуар для КПК Palm – MP3-плейер. Называется он довольно незамысловато – Pyro и подключается к последовательному порту КПК. Учитывая, что минимальный размер памяти в плейере – 64 Мб (опционально поддается расширению до 192 Мб), успех плейеру гарантирован. Работает Pyro от собственных аккумуляторов, одной зарядки которых хватает приблизительно на 10–12 часов работы. Стоить



игрушка будет около $300, что немало, да еще сочетание Palm с другим механизмом, надо полагать, – не самая компактная конструкция. Дополнительно к Pyro можно будет организовать FM-приемник.

Источник: PocketPyro

60 мегабит по меди!

Шведы – они вообще разносторонние ребята. Сколько музыкантов родом оттуда, сколько высокотехнологичных компаний (кроме ABBA и Ericsson, никого не вспоминается – прим. ред.). А идеи так и прут. Шведская компания Telia разработала технологию под названием Zipper-DMT, которая позволяет передавать данные по обычным медным телефонным проводам со скоростью до 60 Мбит/с. В основе Zipper-DMT лежит принцип частотной сепарации – то есть параллельно идет много потоков данных на разных частотах. Друг другу потоки не мешают, потому и скорость оказывается приличной. Если это дело внедрят повсеместно, то жить станет значительно интереснее и веселее.

Источник: www.techweb.com

... из России

Прошел слух...

Информация получена из не особенно надежных источников, но тем не менее. Говорят (повторяю – слух это!), что скоро Митинский рынок начнут упорядочивать путем постройки там здоровенного крытого павильона, куда и переместят всех торговцев. В традициях «соответствующих органов», «источник» сообщил, что это делается в том числе потому, что так будет проще перекрывать все выходы и отлавливать торговцев нелицензионной продукцией. Звучит глупо, но потом начинаешь вдумываться и понимаешь, что, собственно, почему бы и нет?

Источник: ОБС

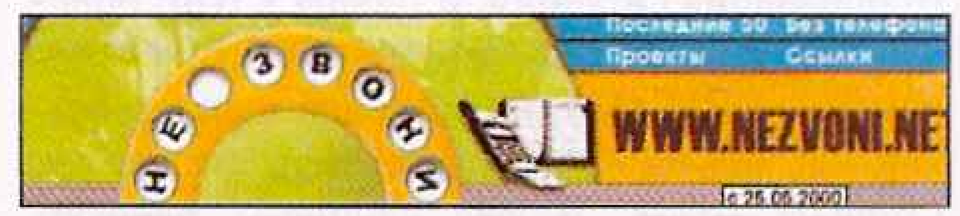
WAP.Mail.Ru

Компания Port.ru анонсировала свою новую службу под названием WAP.Mail.Ru, которая является дополнительным сервисом системы электронной почты Mail.Ru. Теперь пользователи электронной системы Mail.Ru, являющиеся одновременно владельцами сотовых WAP-телефонов, смогут читать и отправлять сообщения прямо с мобильного устройства. Единственное, что необходимо для работы со службой WAP.Mail.Ru, это наличие почтового ящика в системе Mail.Ru, который любой желающий может зарегистрировать бесплатно. А для всех уже зарегистрированных пользователей Mail.Ru сервис WAP.Mail.Ru также становится автоматически доступен.

Источник: www.mail.ru

Ябедная книга

Да, и такое теперь есть в Сети. Появился в Рунете сайт под названием www.nezvoni.net, единственное предназначение которого – служить эдакой публичной жалобной книгой.



Любой, совершенно любой человек может оставить там кляузу на компанию, которая себя неадекватно и непочтительно повела себя с ним как с покупателем. Еще там есть доски объявлений, поиск предприятий по собственной базе данных и много чего еще хорошего.

Источник: www.nezvoni.net

Новый сайт БиЛайн

БиЛайн объявила об открытии нового портала, который будет предоставлять информационные услуги клиентам компании. Для того чтобы «приобщиться к прекрасному», достаточно располагать телефоном, подключенным к сети БиЛайн, который способен принимать SMS. На первом этапе БиОнЛайн будет предоставлять в основном информационно-справочные и развлекательные услуги, а также бизнес-услуги, ориентированные на деловых людей. Уже сегодня абонентам БиЛайн GSM предоставляются следующие приятности: новости, курсы валют, погода, статус авиарейсов, анекдоты, именины, шутки, гороскопы и персональный органайзер. Подробнее узнать о нововведении и зарегистрироваться можно на вышеупомянутом портале, адрес которого указан ниже.

Источник: www.beeonline.ru

AVP за 1 доллар

«Россия-Он-Лайн» и Лаборатория Касперского объявили о совместной акции предоставления пользователям интернета антивирусной защиты. Называется эта акция «Народный антивирус», и выглядит все это так. Пользователь Россия-Он-Лайн, заходя на сайт www.online.ru, видит «ключ», с помощью которого он скачивает себе на компьютер антивирусную программу AVP Lite. Система автоматически снимает с его абонентского счета один доллар – это размер ежемесячной платы за пользование программой (далее все обновления – бесплатно). Как работает программа AVP Lite, объяснять нет нужды – вся суть в том, что теперь ее честно зарегистрированная версия стоит пользователям ROL всего один доллар. В программу, как мы помним, встроен механизм обновления, которое осуществляется с веб-сайта Лаборатории Касперского автоматически – он еженедельно напоминает пользователю о том, что базу пора обновить, а в случае обнаружения нового вируса в Сети оперативно, в тот же день, предлагает экстренное обновление.

Источник: Golden Telecom

Сканеры UMAX Astra 3400 и UMAX Astra 3450

В начале июля компания UMAX объявила о выходе двух новейших моделей сканеров – UMAX Astra 3400 и UMAX Astra 3450. Сканеры серии Astra успели зарекомендовать себя как надежные и многофункциональные устройства, поэтому интерес к новинкам очень велик. Наряду с уже известной технологией цифровой фильтрации шумов Bit Enhancement Technology (B.E.T.), в них применяется еще одна фирменная технология, разработанная UMAX, под названием Intelligent Image Process Engine (IIPE). Использование IIPE в сканерах UMAX позволило перейти на качественно новый уровень автоматизации сканирования: теперь пользователь может не задавать ни тип изображения, ни формат, ни положение оригинала – все это определяется автоматически. В случае неправильной ориентации оригинала на рабочем столе изображение автоматически поворачивается на требуемый угол.

Кроме всевозможной автоматики существует возможность ручного контроля всех установок сканера – программа управления сканером UMAX VistaScan предоставляет в распоряжение пользователя весь набор инструментов профессионального уровня. Три «быстрых» кнопки на корпусе Astra 3400 и Astra 3450 позволяют одним нажатием выполнить операции сканирования, копирования на принтер, пересылки в прикладную программу. Четвертая кнопка выключает лампу с холодным катодом и переводит сканер в режим пониженного энергопотребления.

В качестве сканирующего устройства в обоих сканерах используется матрица CCD. Сканеры имеют разрешение 600 x 1200 dpi (интерполяция до 9600 dpi), 42 бит, интерфейс USB v1.1, «горячее» plug & play подключение к PC и Mac. Модель Astra 3450 укомплектована адаптером для сканирования прозрачных оригиналов форматом до 100 x 126 мм. Обе модели сканируют в формате A4, 216 x 297 мм и совместимы с Windows 98, Windows 2000, MacOS v.8.0 и выше. Весят сканеры по 2,6 кг при размерах 460 x 295 x 80 мм. Ориентировочная цена Astra 3400 составит $110-$120, стоимость Astra 3450 пока неизвестна. Поставки сканеров на российский рынок начнутся в октябре-ноябре.

Источник: MAS Elcktronik AG

Мыши MouseMan Wheel и Wheel Mouse

Компания Logitech анонсировала выпуск своих первых оптических мышей, MouseMan Wheel и Wheel Mouse. Дизайн устройств заимствован у старых механических моделей. Манипуляторы успешно сканируют любую поверхность со скоростью 1500 раз в секунду. По заверениям создателей, обе мыши ничем не уступают IntelliMouse Explorer. Подробно о различиях моделей пока не сообщается. Стоить мышки будут $49,95 и $29,95. Поставки MouseMan Wheel и Wheel Mouse должны начаться в июле.

Источник: Ф-Центр

... из других стран

Сотовый фотоаппарат

Удивляться неожиданным гибридам я, честно говоря, уже устал, поэтому просто буду про них повествовать. Компания Samsung скрестила сотовый телефон с фотоаппаратом. Самое смешное, что, судя по тому, что про него пишут, гибрид получился вполне жизнеспособный. Называется он SCH-V200, работает в





стандарте CDMA. На тыльной стороне у него расположен объектив, а на внутренней – жидкокристаллический цветной дисплей. В памяти фотоаппарата, то есть, простите, телефона, вернее… в общем, в памяти у Anycall Camera Phone может храниться до 26 снимков вполне пристойного качества. Батарей хватает более чем на 5 дней «ожидания», 3 часа в режиме разговора и чуть больше в режиме фотоаппарата. В телефон встроены вибровзвонок и телефонная книга; расцветки – стальной и хаки, когда появится в широкой продаже и сколько будет стоить, пока неизвестно.

Источник: www.techweb.com

Платный мобильный интернет

Правда, это естественно, что за доступ в Сеть по мобильному телефону приходится платить? А оказывается, бывают в мире места, где за такой доступ платят пользователю. Например, в Малайзии. Малайзийская компания Celcom.net (провайдер сотовой связи) объявила о том, что в рамках привлечения и развития она начинает платить людям, которые выходят в Сеть с мобильных телефонов в ее инфраструктуре. На счета клиентов начисляются бонусы, подлежащие конвертации в деньги, которыми пользователи смогут оплатить счета за мобильную связь.

Источник: Celcom.net

Холодильник

Компания LG закончила работы по созданию цифрового холодильника с возможностью выхода в интернет. С помощью него можно путешествовать по Сети, принимать и отправлять электронную почту, беседовать по видеотелефону с человеком, у которого есть такой же холодильник. Ах, да – в него еще кладут продукты, чтобы они не портились, причем когда, по мнению холодильника, продуктов в нем осталось мало, он заказывает недостающие в онлайновых магазинах (и но-



мер кредитной карточки наизусть помнит? – прим. отв. ред.). Из вспомогательных устройств у него есть 15-дюймовый жидкокристаллический монитор и встроенная видеокамера. Сколько эта штука стоит – неизвестно, зато известно, что на создание этого механизма LG потратила в течение трех лет больше 10 миллионов долларов. Оцените, как спокойно мне удалось донести до вас эту полезную информацию!

Источник: www.rbc.ru

… от Microsoft

Патч-с!

Компания Microsoft выпустила новый патч для браузера Internet Explorer. Заплатка эта «лечит» одну маленькую, но весьма досадную неприятность: оказывается, замечательная функция Internet Explorer под названием Active Setup Download (это когда программа решает, что она самая умная, и начинает без спросу ставить нужные, по ее мнению, компоненты) позволяла знающим людям просто заходить на машину пользователя, как к себе домой, и делать там что угодно. Патч можно добыть тут – www.microsoft.com/windows/ie/download/critical/patch8.htm, а напрягаться имеет смысл тем гражданам, у которых стоит Internet Explorer версий 4, 4.01, 5 и 5.01.

Источник: www.pcworld.com

Оптические мышки

Компания Microsoft анонсировала ряд новых моделей оптических мышей из серии IntelliEye. Оптическая мышь – это такая замечательная зверушка без всяких шариков. Благодаря отсутствию оной подробности анатомии,



мышь не нуждается в ковриках и чистке, а четкость позиционирования курсора поднимается на недосягаемую высоту. Пожалуй, мыши – это единственный продукт Microsoft, который не вызывал никаких нареканий и всегда отличался завидным качеством, поэтому можно надеяться, что IntelliEye будут столь же хороши в своем классе, как и их предшественницы. IntelliMouse Explorer стоит $75, IntelliMouse Optical – $55, Trackball Explorer – $64, Wheel Mouse Optical – $34 и Trackball Optical – $44. Вероятно, скоро они появятся и у нас.

Источник: www.allnetdevices.com

Новый Internet Explorer

Появилась пререлизная версия браузера Internet Explorer. Порядковый номер версии – 5.5, скачать его можно с сайта компании. Другой вопрос, что там наверняка дырок значительно больше, чем в голландском сыре, и все, кто покусится на новую версию, попадают в «группу риска». Собственно, с этой целью подобные версии и выкладывают – просто надо основные дыры залатать до релиза, чтобы потом не было мучительно больно смотреть в глаза пользователям :).

Источник: WindowsUpdate

Отправь письмо – останешься при Hotmail

«Письма счастья» распространяются просто с неприличной скоростью. Если еще совсем недавно их основная концентрация приходилась на сети «аськи», то теперь появились избирательные варианты. Например, некоторое количество пользователей почтовой службы Hotmail недавно получили послание будто бы от сотрудника компании, в котором говорилось, что письмо надо отфорвардить всем знакомым абонентам этой службы, так как все аккаунты, которые не примут участие в распространении этого письма, будут уничтожены за недостатком места. Надо ли говорить, что масса, хм, пользователей, радостно развесив подробности анатомии, бросились рассылать спам, да так активно, что даже Microsoft пришлось выпустить официальное напоминание о том, что пользователи Hotmail по умолчанию считаются разумными существами, и отдельные личности их таким образом дискредитируют.

Источник: CNN

Точная дата

Компания Microsoft официально назвала дату выхода в свет Windows Me. Это радостное событие произойдет 14 сентября этого года. И чего только в этой ОС не будет! Нормальной работы не будет, простоты освоения не будет… Шучу. На самом деле, насколько я понял, там главная фишка заключается в том, что ОС будет построена по принципу MS Office 2000 – то есть самостоятельна она будет до отвращения. Если, не дай Бог, система «слетит», то за счет своей догадливости программа сможет вернуть себе рабочий облик. Появится функция «System files protect». Надо полагать, самостоятельно с системой уже ничего сделать не удастся. Ну и много еще разного по мелочи. Минимальная конфигурация машины под это удовольствие – Pentium-150, 32 Мб RAM и 300 с хвостом мегабайт на винчестере.

Источник: Microsoft

Microsoft придумала новый язык

Называется он C# (аббревиатура читается как C-sharp). Этот язык является производным от давно существующих языков C и C++ – и предназначен для создания многоплатформенных приложений (то есть фактически является конкурентом Java – любимого детища Sun). Другой вопрос, что начальство Microsoft с пеной у рта уверяет, что смысл вовсе не в удушении Java, а просто им хочется, чтобы программисты всего мира получили в свое распоряжение удобное средство разработки веб-ориентированных приложений. Sun пока мрачно отмалчивается, но можно не сомневаться в том, что как только в руки компании попадет экземплярчик нового языка, так сразу и появится полный разбор его полетов в Сети под названием «65 тысяч ошибок в C#» или что-то в этом роде.

Источник: www.techweb.com

Теперь мы знаем!

Компания Microsoft объявила о том, каким ей представляется наше будущее. Надо сказать, что идеи эти не отличаются оригинальностью. Компания собирается активно развивать новый сетевой стандарт, с помощью которого будут объединены в одну большую сеть все (или почти все) электронные устройства, начиная от мобильников и компьютеров и заканчивая тостерами и телевизорами. Называться новый стандарт будет просто и со вкусом – dot-net. В 2001 году



2 Зак. 29996

пойдет привыкание населения к новой концепции, а к 2002 подобные системы станут обыденностью.

Источник: News.com

... от Intel

Конец эры Pentium III

Компания Intel сообщила, что довольно скоро в продаже появится последний камень из серии Pentium III с тактовой частотой 1133 МГц. Он будет поставляться небольшими партиями производителям компьютеров, причем довольно недолго: компания вовсю готовит пользователей и производителей к появлению новой серии процессоров Pentium 4. Первый камень из этой серии появится в продаже в конце этого года и будет работать на частоте 1,4 ГГц. Новый процессор до самого последнего время все знали под названием Willamette. Причина переименования проста, как мычание недоенной коровы. Маркетологи в Intel внезапно сообразили, что простой пользователь отлично знает слово Pentium, а вот с чем у него будет ассоциироваться нечто под названием Willamette – никому не известно. Вот и решили господа из Intel подстраховаться немного – просто на всякий случай.

Источник: News.com

«Зионов» не будет!

Вернее, будут, но потом. И не все. Компания Intel объявила, что, уважая желания своих клиентов, она решила отказаться от выпуска двух моделей Xeon с тактовой частотой 800 и 866 МГц. Вызвано это тем, что люди, которые покупают себе эти процессоры (а. как правило, их покупают для серверов и тому подобных серьезных аппаратов) немного утомились от того, что каждые полтора месяца им предлагают новый процессор по новой цене, который «гарантированно повысит производительность вашей системы на 4% всего за XXX долларов!». Intel прониклась проблемами своих покупателей и объявила, что теперь каждый следующий Xeon будет быстрее предыдущего минимум на 100 МГц. Следующий Xeon будет работать на частоте 900 МГц и появится в продаже в 2001 году.

Источник: www.techweb.com

Вести с PC Expo

Довольно коротко, но по делу. Компания Intel продемонстрировала цифровую камеру, которая подключается к компьютеру и способна работать в качестве видеотелефона.



Сама по себе идея не нова, да и продукт не то чтобы меняет основы мироздания, но вот его цена способна накормить страждущего и утешить голодного. 99 долларов! За все удовольствие! Разве это не счастье?

Источник PC Expo

Три новых процессора

Компания Intel предъявила на суд общественности три новых процессора Celeron, работающих на частотах 633, 667 и 700 МГц. Ничего особенного в них нет, так – обычные Celeron со слегка задранной частотой. Стоят они не то чтобы очень много, но и не мало – Celeron 633 – $138, Celeron 667 – $170, Celeron 700 – $192. Цены указаны на партии от 1000 штук и, по идее, довольно скоро должны начать быстро падать, так как конкуренция обостряется с каждым днем.

Источник: News.com

Intel-гибрид

Компания Intel выпустила аппарат под названием Intel Dot Station. Фактически, это гибрид телефона и приспособления для сетевого серфинга и работы с почтой. Также есть монитор и клавиатура. Стоить этот агрегат будет около $700, работает он под Linux и является родоначальником целой серии подобных устройств. Недоделанный компьютер с урезанными возможностями... Только теперь эти огрызки называются гордым словосочетанием «интернет-устройство» и все считают, что за ними будущее. Какое-то оно, скажу я вам, мрачное в таком случае, это будущее...

Источник: www.techweb.com

Intel попала на деньги

Полоса невезения у Intel не кончается. Полоса эта называется до безобразия просто – «дефектные чипсеты». Компания уже успела потратить более 50 миллионов долларов на замену дефективных чипсетов i820, но, судя по всему, это только начало. Во втором квартале этого года компания планирует потратить более 200 миллионов долларов на аналогичную операцию. Напомню, что проблема заключается в том, что i820 совершенно адекватно работает, когда в системе установлена память Rambus, и чудовищно глючит, если система укомплектована чем-нибудь менее модным, например, простым SDRAM.

Источник: www.techweb.com

Intel придумала панацею

Компания Intel объявила о своем намерении вложить некоторую сумму денег в контору под названием Prover Technology, которая занимается исключительно тем, что делает софт для тестирования микросхем. Знаете, зачем? А просто, видимо, утомились начальники Intel от того, что с известной периодичностью приходится платить большие деньги за обмен криво работающих процессоров и чипсетов и решили избавляться от таких радостей еще на допродажной стадии. Разумное решение.

Источник: www.techweb.com

Новый чипсеты от Intel

Не одними процессорами сыт человек, и Intel об этом отлично осведомлена. Компания выпустила два новых чипсета, предназначенных для совместной работы с компьютерыми на базе Pentium III. Называются чипсеты Intel 815 и Intel 815E. Основные особенности: поддерживается память SDRAM PC133 (и PC100). Присутствует замечательная штука ICH2. Естественно, есть USB, поддерживается Ultra ATA/100. В общем – стандартные современные чипсеты.



Источник: Intel

Все происходит быстрее...

...чем ожидалось. Одно из подразделений компании Intel – исследовательская лаборатория Microprocessor Research Lab выпустила в свет набор приложений для визуального распознавания объектов. То есть эта софтина в сочетании с видеокамерой способна идентифицировать движения человека, мимику и многое другое. Осталось эту систему интегрировать с системой распознавания голоса – и киборг готов! Правда, с AI до сих пор серьезная напряженка, но тут где-то писали, что уже умудрились сделать автоматическую тележку, которой управляет мозг рыбы и которая способна обучаться...

Источник: www.infoworld.com

... от AMD

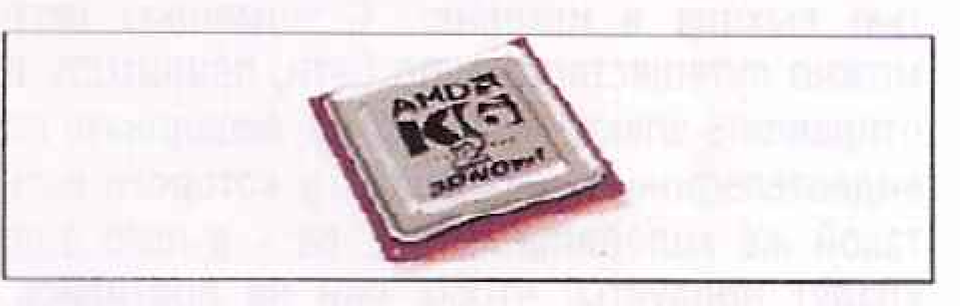
Немного о планах AMD

Очень коротко, потому как AMD сама едва ли не случайно проговорилась. Следующий процессор от этой компании будет называться Sledgehammer – прямой наследник сериала под названием Athlon. Sledgehammer будет вполне 64-битный, младшие модели – это те, которые работают на частоте 2 ГГц и выше, – в продаже появится в следующем году. В конце следующего года. Ждем уточнений.

Источник: PC Expo

K6-2+ мобильные, для ноутбуков!

Появились два новых процессора из серии K6-2+. Кстати – что за название? А еще через пару поколений будет K6-2++II? Ну да ладно. Процессоры предназначены для ноутбуков,



работают на частотах 533 и 550 МГц, отличаются пониженным энергопотреблением и поддерживают технологию PowerNow. Стоят $85 и $99 соответственно, и о выпуске ноутбуков на их основе уже успела объявить вездесущая HP. Так что у них, скорее всего, все будет нормально.

Источник: AMD

Duron появился

Компания AMD выпустила совершенно свежий процессор под названием Duron. Этот камень предназначен для относительно недорогих машин и позиционируется самой компанией как самый что ни на есть конкурент Celeron. На данный момент в пределах досягаемости наблюдаются три модели Duron – от 600 до 700 МГц соответственно. Точные цены пока неизвестны, так как на данный момент процессоры достались только крупным производителям ПК, некоторые из которых собираются выпускать целые линейки машин на его основе. О ценах для простых смертных будет объявлено дополнительно.

Источник: News.com

PowerBook G3

Неунывающая Apple порадовала своих почитателей еще одной новой моделью ноутбука PowerBook G3. Главное ее достоинство – незаурядные возможности в обработке цифрового видео. Благодаря им эту



модель можно использовать даже как портативную видеостудию, с которой сможет работать и профессионал, и продвинутый любитель. В компьютере установлены: процессор Power G3 500 МГц, винчестер объемом 18 Гб, два встроенных порта FireWire, через которые можно быстро перекачивать большие файлы с цифровым видео и графикой с цифровой камеры или внешнего жесткого диска. PowerBook G3 имеет активный матричный дисплей (14,1 дюйма TFT), видеоконтроллер ATI RAGE Mobility 128 с 8 Мб видеопамяти. Масса нового ноубука – 1,9 кг. По желанию покупателя на компьютер устанавливается DVD-ROM, который весит всего 100 г. В комплект поставки входит также программа видеоредактирования Final Cut Pro, которая облегчает создание профессионального и качественного видео. Счастливым обладателем PowerBook G3 можно стать в компании ON-LINE TRADE (www.onlinetrade.ru, тел. 737-4748). Там PowerBook G3 продается за $3900.

MP3-плейер Daewoo MPIO X

Как известно, прогресс движется не только в сторону все более высоких технологий, но и в сторону уменьшения раз-



меров компьютерных и околокомпьютерных устройств. Хорошим примером тому может служить новый MP3-плейер Daewoo MPIO X. Его габариты составляют 65 x 65 x 17,5 мм, а весит он всего лишь 58 г. Емкость встроенной памяти плейера составляет 32 / 64 Мб, плюс еще от 16 до 32 мегов на дополнительной флэш-карте. Установленный на MPIO X эквалайзер имеет четыре предварительных настройки: Normal, Pop, Rock и Classic. Daewoo MPIO X имеет миниатюрный ЖК-индикатор, который в силах сообщать об уровне заряда батареек, показывать номер трека и текущую позицию. Из форматов новый MPIO поддерживает MP3 (CBR, VBR) и WAV (ADPCM). К компьютеру плейер подключается через LPT или USB с помощью специального кабеля, который входит в комплект поставки.

Вместо уже привычных на плейерах этой серии клавиш управления на «иксе» установлены отдельные кнопки. Немного удобнее, однако к кнопочкам регулировки громкости из-за их габаритов придется привыкать. На этом радости заканчиваются – плейер не наделен какими-либо дополнительными возможностями: не запоминает номер играемого трека и не имеет защиты разъемов от внешних воздействии. Работает Daewoo MPIO X от одной батарейки типа AA или аккумулятора. Приобрести плейерок можно в компании «ВэД» (www.ved.ru, тел. 455-9955). В зависимости от объема встроенной памяти – 32 или 64 – MPIO X стоит $145 или $210. Если заполните бланк заказа на сайте «ВэД», получите скидку 10%.

Комбайн RICOH MP9060A-DP ATAPI

Подобное устройство необходимо в первую очередь тем, кто за правило известного шампуня – все в одном. А если быть более точным, дисковый комбайн RICOH MP9060A-DP ATAPI читает DVD-ROM и CD-ROM и при этом записывает CD-R и CD-RW. В последнее время DVD все больше вытесняет с компьютеров привычные сидюки, но до полной модернизации еще

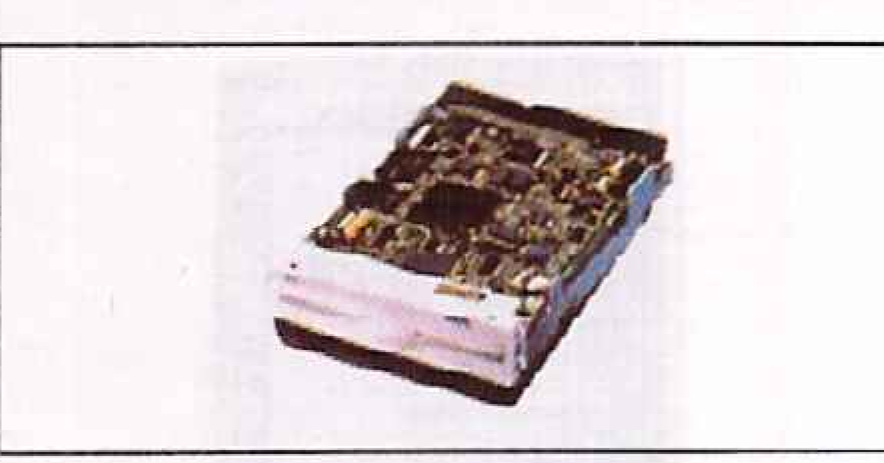


очень далеко, а вот использовать и то, и другое, да еще CD-R с CD-RW – это пригодится многим. RICOH MP9060A-DP имеет IDE-интерфейс и буфер объемом 2 Мб. Устройство записывает CD-R со скоростью 6x, а CD-RW – 4x. Воспроизведение CD-RW / CD-R / CD-ROM происходит со скоростью 24x, а DVD – 4x.

Внешная «дверца» RICOH MP9060A-DP отделена от основного лотка комбайна, а потому во время работы отсутствует многими нелюбимый эффект «свиста воздуха» и уменьшается вероятность попадания пыли внутрь. Благодаря особенностям дизайна, который обеспечивает пониженное потребление энергии во время работы, комбайн не перегревается во время работы и не требует дополнительного охлаждения в режиме CD-R / RW. Весит MP9060A-DP 1,5 кг при размерах 146 x 198 x 41,3 мм. Поставляется устройство в retail-варианте. Кроме самого него самого в комплект входит руководство по установке, по одному диску CD-R и CD-RW, кабель для подключения аналогового выхода CD к звуковой карте, комплект болтов для установки, компакт с программным обеспечением AHEAD nero BURNING ROM 4.0 и AHEAD InCD 1.3. Продается RICOH MP9060A-DP ATAPI в компании JIB Group (www.jib.ru, тел. 917-0503) по цене $261.

Магнитооптический накопитель Fujitsu MCD3130AP

Хотя магнитооптика появилась далеко не вчера и вроде бы за древностью лет должна уйти на покой, сдавать свои позиции она совсем не собирается. Очередное тому подтверждение – накопитель Fujitsu MCD3130AP. На данный момент он является одной из самых продуктивных 3,5-



дюймовых моделей. MCD3130AP использует технологию MSR (Magnetic SuperResolution), которая позволяет читать и писать диски емкостью 1,3 Гб с двойной плотностью записи и при этом сохраняет совместимость с дисками на 640, 540, 230 и 128 Мб. Во время использования дисков до 640 Мб скорость вращения шпинделя равна 4500 оборотам в минуту, а при использовании дисков объемом 1,3 Гб – 3214 оборотам в минуту. Для всех дисков среднее время поиска составляет около 28 мс, а скорость записи – 1,5 Мб/с. Читает диски Fujitsu со средней скоростью около 4,5 Мб/с, а максимальная скорость передачи данных составляет 5,92 Мб/с. Накопитель оснащен интерфейсом ATAPI, имеет буфер объемом 2 Мб. Купить Fujitsu MCD3130AP можно в компании «АНД. Сетевые решения» (www.andnet.ru, тел. 464 2143) за $395.

Корпус Diamond Clio

Оказывается, фирма Diamond Multimedia выпускает не только видео- и звуковые платы, но еще и корпуса. Diamond Clio отличается приятным дизайном, высоким качеством. Пока существует две разновидно-



сти корпусов: Diamond Clio mini – для рядовых пользователей и Diamond Clio midi – для тех, кому нужно сразу по несколько дисководов, разъемов и т. п., то есть для продвинутых юзеров. Продаются оба варианта в компании JIB Group (www.jib.ru, тел. 917-0503) по цене $51 и $57.

Карманный компьютер Cassiopeia E105

Казалось бы, еще недавно карманный компьютер Palm был единственным в своем классе. Но прошло совсем немного времени, и у него появились появились конкуренты, много конкурентов. Новый микрокомпьютер Cassiopeia E105 базируется на довольно мощном для ПК такого класса 32-разрядном 131 МГц RISC-процессоре MIPS, имеет память размером в 32 Мб, слот для Compact Flash типа I или II, инфракрасный порт (115 кб/с) и дисплей с активной матрицей 320 x 240 (65 536 цветов). Здесь



нужно отметить, что ни Palm, ни другие наладонники активной матрицы пока не имеют. Кроме того, сама возможность качественного воспроизведения такого количества цветов делает экран E105 похожим на монитор обычного настольного компьютера.

Компьютер, кроме всего прочего, можно использовать как диктофон, MP3-плейер или видеоплейер, причем отдельные кадры видео можно сохранять в JPG-файлах. Видео конвертируется в нужный формат программой Movie Converter и воспроизводится при помощи программы Mobile Video Player. Это дает повод говорить о том, что карманные компьютеры, вслед за своими большими собратьями, приобретают, помимо деловой, еще и развлекательную функцию.

Компьютер имеет четыре базовые кнопки на передней панели: кнопку-джойстик управления курсором и три кнопки, связанные с запуском приложений. По умолчанию верхняя кнопка открывает меню встроенных программ, а две остальные запускают Ежодневник и Контакты. Остальные кнопки, коннектор и инфракрасный порт находятся на боковой панели устройства.

Cassiopeia E105 работает под Windows CE 2.11, питается от литий-ионных аккумуляторов (хватает на восемь часов), весит 255 г при размерах 1298 x 828 x 198 мм. Приобретать Cassiopeia E105 лучше в компании VIKING+ (тел. 150-8544), где он стоит $650.

Винчестер Quantum Fireball Plus LM

В настоящее время жесткий диск Fireball Plus LM является одной из самых быстрых моделей Quantum со скоростью вращения 7200 об./мин. Винчестер имеет форм-фактор 3,5 дюйма, кэш 2 Мб, поддерживает интерфейс Ultra ATA/66. Точное время поиска составляет в среднем 8,5 мс. Для защиты от ударов при транспортировке и работе в устройстве используется система SPS II (Shock Protection System II) – один из последних вариантов фирменной технологии. Все даные также защищены системой DPS (Data Protection System). Будущих владельцев Fireball Plus LM приятно порадует тот факт, что при очень быстрой скорости шпинделя винчестер работает почти бесшумно и почти не нагревается. Единственное, чем новый Quantum немного расстраивает, –так это не очень эффективной работой с аппаратным кэш-буфером. Купить Quantum Fireball Plus LM можно в компании Intershop (www.intershop.ru, тел. 938-7551) по цене $110 за 10,2-гигабайтный диск.

Принтер Xerox DocuPrint P1202

Монохромный лазерный принтер DocuPrint P1202 печатает со скоростью 12 страниц в минуту с разрешением 1200 x 1200 dpi, при этом на распечатку первой страницы уходит 14 с. Принтер печатает в форматах A4, A5, Letter, Envelope, а также прозрачные пленки. Емкость лотка подачи бумаги составляет 350 листов. Для пленок, вывода конвер-



тов и наклеек на DocuPrint P1202 установлен дополнительный лоток. Предусмотрены функции: N-Up, которая позволяет размещать до 16 страниц текста на листе, а также «печать водяных знаков». Принтер имеет специальный режим «создание брошюры», при этом он автоматически нумерует и упорядочивает страницы. Запас обычного картриджа при пятипроцентном покрытии рассчитан на 6000 страниц. Устройство имеет USB-интерфейс, 4 Мб встроенной памяти (с возможностью увеличения до 36 Мб), поддерживает операционные системы Windows 3.x / 9x / NT 4.0. Скорость передачи информации доходит до 12 Мбит/с. По размерам Xerox DocuPrint P1202 довольно невелик, и много места на рабочем столе не займет. Продается принтер в фирме «АВАКОМ» (тел. 785-2397), где стоит $545.

Акустическая система Cambridge Desktop Theatre 5.1

После того как корпорация Creative Technology купила часть акций известной компании-производителя колонок Cambridge SoundWorks, продукты совместного производства двух фирм, идущие под двойной маркой на упаковке, заняли очень неплохое положение среди акустических систем для ПК. Cambridge Desktop Theatre 5.1 состоит из четырех сателлитов (диаметром 70 мм), одного центрального динамика (90 мм) и сабвуфера. Система может работать в режимах: стерео (на два или четыре динамика), Dolby Pro Logic и Dolby Digital. Для последней в комплекте имеется декодер Dolby Digital. Здесь стоит отметить, что Desktop Theatre 5.1 является одной из немногих систем, которая поддерживает Dolby Digital полностью.

Устройство имеет обычные низкочастотные аналоговые стереовходы и цифровой вход S/PDIF, в комплекте идут два кабеля по 3,7 м для подключения тыловых колонок и два по 2,7 м – для фронтальных. Выходная мощность сателлитов составляет 6,5 Вт (RMS), центрального динамика и сабвуфера – по 19 Вт. Диапазон воспроизводимых частот: сателлиты – 65 Гц – 20 кГц, центральный канал – 150 Гц – 20 кГц, сабвуфер – 30 Гц – 150 Гц. Коэффициэнт гармонических искажений – 1%. Размеры сателлитов составляют 76 x 76 x 76 мм, фронтального динамика – 89 x 89 x 89 мм, декодера-усилителя – 80 x 152 x 234 мм, сабвуфера – 162 x 152 x 234 мм. Регулятор громкости Desktop Theatre 5.1 имеет интересную конструкцию – он расположен на шнуре, который соединяет компьютер с колонками. Благодаря этому его можно устанавливать прямо на клавиатуре, как говориться, поближе к юзеру. Есть и один печальный недостаток – Desktop Theatre 5.1 вообще не имеет регуляторов тембра.

Помимо самой системы и Dolby-декодера, в комплект входят две треноги высотой 54 см для возможной установки тыловых колонок, крепежи для установки и подставки для сателлитов. Рекомендуется укреплять сателлиты на стене, центральный динамик – на мониторе или подставке, а сабвуфер – под столом. Купить Cambridge Desktop Theatre 5.1 можно в компании «АМИ-СЕТЬ» (www.aminetwork.ru, 753-8673) за $211.

Мышь Logitech SurfMan Cordless Mouse

На эту модель от Logitech стоит обратить внимание любителям беспроводных манипуляторов. Создатели SurfMan Cordless утверждают, что особенно полезной она будет



для геймеров, серьезных пользователей и разного рода офисных презентаций, проектов и т. п. Своей исключительно удобной формой SurfMan устроит и правшу, и левшу. Корпус манипулятора сконструирован так, что во время работы он полностью находится в ладони. Специальная радиотех-

нология позволяет управлять компьютером на расстоянии до девяти метров. Питается устройство от двух батареек типа AAA. В комплект вместе с «грызуном» входит утилита выбора наиболее часто используемых функций по одному нажатию на клавишу. Особенно SurfMan рекомендуется использовать для работы с интернетом и проведения презентаций. В компьютерных фирмах мышь продается под разными именами: TrackMan Live! и SurfMan Cordless Mouse. Под первым ником она почему-то стоит дороже, чем под вторым. Поэтому спрашивайте SurfMan Cordless Mouse в компании «СТРУКТУРА-ПЛЮС» (str.aha.ru, тел. 262-0246), там мышка продается по цене $71.

Плейер Personal Jukebox PJB-100

В продаже появился новый MP3/HDD-плейер – Personal Jukebox PJB-100. Он работает на базе 24-битного процессора Motorola XC56309PV80, 33 МГц, и обеспечивает воспроизведение MP3 с битрейтом до 320 кбит/с. PJB-100 имеет встроенный 2,5-дюймовый жесткий диск на 6 Гб, что позволяет сохранять более ста часов музыки в формате MP3 – это примерно 150 аудио-компактов. В плейере используется декодер от Fraunhofer, эквалайзер и 10 Мб памяти.



Personal Jukebox может напрямую копировать музыкальные файлы с компактов. Продвинутая технология буферизации позволяет продлить работу батарей, поскольку винчестер, благодаря огромному кэшу, запускается один раз в десять минут. В результате плейер может работать от аккумулятора до десяти часов. Жидкокристаллический графический дисплей (128 x 64) показывает номер дорожки, ID3-тэги. Плейер оснащен перепрограммируемым BIOS, что позволит в будущем включить поддержку новых форматов кодирования звука. Отношение сигнала к шуму равно -90 дБ, мощность – 50 мВт на канал, диапазон воспроизводимых частот – 20 Гц – 20 КГц, коэффициент гармоник составляет менее 0,1%. К компьютеру Personal Jukebox подключается через USB-порт.

Продается плеиер вместе литий-ионными аккумуляторами, внешним адаптером-зарядником, универсальным переходником, переходниками для автомобильного прикуривателя, автомагнитолы, стационарного комплекса, наушниками KOSS и чехлом. Также в комплект поставки входят CD с программным обеспечением и руководство пользователя. Программное обеспечение позволяет легко и без проблем создавать архивы, используя интерфейс, похожий на Проводник Windows. Иерархия «альбом – диск – песня» позволяет легко управлять большими музыкальными архивами. Гибкость и простота управления обеспечиваются тремя парами кнопок и регулятором громкости. Размеры устройства составляют 150 x 26 x 80 мм, а весит Jukebox около 300 г. В компании «ВэД» за Personal Jukebox PJB-100 просят $699. Если вы решите оформить заказ через интернет, то $670.

DVD/CD/MP3-проигрыватель MD-725B

Еще месяц назад в природе не существовало проигрывателей, способных одновременно воспринимать форматы DVD, CD и MP3. Теперь недостаток успешно исправлен.



Отныне успешно переваривать все три вида файлов может DVD/CD/MP3-проигрыватель MD-725B. Технического описания продукта найти не удалось, наверное, это пока военная тайна. А приобрести его можно тоже в «ВэД» за $320, при заказе через инет – за $290.

Сканер UMAX PowerLook 1100

Модель PowerLook 1100 рекомендуется профессионалам. Высокоскоростной интерфейс FireWire (IEEE-1394), функции группового и пакетного сканирования, сканирования за один проход и автоматического распознавания рамок для слайдов значительно повышают производительность. Сканер имеет поле сканирования 216 x 297 мм (216 x 255 мм на просвет со слайд-модулем), тройную CCD-матрицу с 10 600 элементами в линейке, оптическое разрешение 1200 x 2400 dpi, встроенный алгоритм Intelligent Resampling для сохранения высокого качества изображения при сканировании даже на низких разрешениях. Разрядность внешних данных доходит до 42 бит (14 бит на канал) с цифровой фильтрацией шумов по технологии BET, диапазон оптической плотности – до 3,4 D, усовершенствован алгоритм автокалибровки. Скорость сканирования в цвете составляет 17,2 мс/линию при качественном режиме, 9,6 мс/линию – при стандартном и 4,8 мс/линию – при быстром.



Интерфейс FireWire свободен от неудобств SCSI, имеет вдвое большую пропускную способность, установку Plug-n-Play, не требует задания номера устройства и терминации, может осуществлять горячее подключение без перезагрузки компьютера. Устройство позволяет работать с компьютерами под управлением Windows 98 SE / 2000 и MacOS 8.0 и выше. Возможно подключение сканера сразу к нескольким компьютерам Macintosh. Весит UMAX PowerLook 1100 11 кг при габаритах 543 x 336 x 165 мм.

Существует два варианта поставки: PRO и PrePress. В первый, PRO, входит сканер, слайд-модуль, набор рамок, кабель FireWire, программа сканирования UMAX MagicScan PC / MAC, пакет автоматической цветокоррекции и цветоделения сканируемых изображений Binuscan Photoperfect CMYK & RGB PC / MAC, который ориентирован на подготовку к офсетной печати. Также в комплект входит облегченная версия Adobe Photoshop 5 LE PC / MAC. В вариант PrePress, кроме сканера, слайд-модуля и всего прочего, включены мишени IT-8 на просвет и отражение, профессиональный пакет сканирования и цветокоррекции LaserSoft SilverFast Ai 4 PC / MAC, пошаговый «мастер» ScanPilot, который делает сканирование достаточно простым для начинающих, и полная версия Adobe Photoshop 5.5 для ПК или MAC. От того, в каком варианте сканер укомплектован, зависит и его цена: $1740 – в варианте PRO и $1990 – PrePress. Купить UMAX PowerLook 1100 можно в компании MAS Elektronik AG (www.mas.ru, тел. 737-8063).

Мышефон...

Это устройство состоит из PS/2-манипулятора и телефона с гарнитурой и спикерфоном в одном устройстве. Работает новинка в режиме тонового телефона и с успехом может заменять обычные телефоны, подключенные к офисной мини-АТС. С правой стороны мыши-телефона находится спикерфон, с левой – микрофон. Между клавишами установлены кнопка включения / выключения спикерфона и маленький индикатор, который загорается, если линия занята. Желтая клавиша с изображением



телефона предназначена для доступа в общую телефонную сеть. Имеются три выхода: телефонный джек, выход под гарнитуру и выход для подключения к компьютеру (PS/2). Как утверждают в компании «ВэД», продающей это устройство, при работе с мышью клавиши набора номера не мешают. Стать обладателем новшества можно всего за $39. UP

Для тех, кто за ELSA

Андрей Забелин
zyaboz@computery.ru



фото автора

Продукция немецкой фирмы ELSA давно известна своей надежностью. Нельзя сказать, что видеокарты ELSA очень привлекательны по цене, однако они отличаются высоким качеством комплектующих, которые проходят жесткий контроль в тестовых лабораториях фирмы. Очередной продукт этой компании, выполненный на основе reference card, предложенной NVIDIA, построен на последнем графическом чипсете GeForce2 GTS и имеет гордое название GLADIAC. Похоже, что компания решила не экспериментировать, создавая собственную разводку платы, а полностью доверилась варианту PCB, предложенному NVIDIA. Таким образом, ELSA признала авторитет NVIDIA в этой области одной из последних.

Итак, видеокарта ELSA GLADIAC – информация для любителей «голой цифири».

· Чипсет GeForce2 GTS (аббревиатура от GigaTexel Shading) выполнен по технологии 0,18–мкм и работает на частоте 200 МГц.

· Аппаратный блок T&L (или TCL – как его теперь модно называть) имеет пиковую производительность в 25 млн. текстурированных полигонов в секунду.

· На плате установлено 32 Мб памяти типа DDR SGRAM, работающей на частоте 166 МГц (333 МГц в пересчете на обычную SGRAM память, полоса пропускания – 5,3 Гб/с).

· Скорость заполнения: 800 млн. пикс./с. 800 / 1600 Мтекс./с.

· Максимальное разрешение – 2048 x 1536 x 32 при частоте вертикальной развертки в 60 Гц. Частота RAMDAC – 350 МГц.

· Полная поддержка AGP 2x / 4x, режимов SBA, DME и Fast Writes.

Качественных новшеств намного больше. Наконец-то произошло то, чего так долго ждали, – GeForce2 GTS имеет два блока текстурирования в четырех пиксельных конвейерах. И теперь при мультитекстурировании используется второй блок конвейера, а не дополнительный конвейер, как это было в GeForce 256. Еще один один плюс такого решения – возможность реализовать на аппаратном уровне анизотропную фильтрацию, используя 16 текстурных сэмплов, а не 8, как у GeForce 256, что также положительно скажется на качестве графики.

В новом чипсете появился отдельный блок NSR, представляющий собой «движок», который занимается смешиванием текстур. Идея этого блока заключается в том, чтобы позволить программистам управлять процессом смешения текстур, а не ставить их в рамки предопределенных «железом» действий. Напрямую к этому относится технология Pixel Shader, включенная в DirectX 8.0 и поддерживаемая чипом GeForce2 GTS. Это и есть API, позволяющий использовать NSR. По идее, Pixel Shaders является новой концепцией мультитекстурирования, которая опять заставит разработчиков переделывать ранее написанный код. Кстати, хваленое рельефное текстурирование является одной из примитивных, заранее определенных операций блока NSR. Много разговоров ведется про полноэкранное сглаживание, но пока про него можно забыть – ни у 3dfx, ни у NVIDIA не хватает производительности чипов для его нормальной реализации без значительных потерь скорости. Компрессия текстур S3TC и DXTC также полностью поддерживается чипсетом, но большинство игр, к сожалению, проверяют не поддержку, а само наличие графического процессора от S3, наивно полагая, что только он способен справиться со сжатыми текстурами.

Любителей видео ждет сюрприз – теперь поддерживается аппаратное декодирование всех форматов HDTV, всех разрешений ATSC, включая 1080i. Введена поддержка порта VIP 2.0 уровня I, а также в чип встроен цифровой интерфейс для кодеров вывода видеосигнала. На самой плате имеются разъемы для подключения дочерней карты с видеовыходом, предусмотрено место для разъема подключения цифровых мониторов.

Инсталляция карты прошла без каких-либо проблем, в закладках драйверов появилось безбожное количество настроек, в том числе и закладка, заведующая разгоном платы. Хоть и компоненты, из которых собрана видеокарта, отличаются высоким качеством, переплачивать за более быструю память фирма не собиралась, посему возможности разгона ELSA GLADIAC не столь впечатляют. Память стабильно функционировала на частоте до 185 (370) Мгц, а сам чип смог работать на 230 МГц. В общем, по соотношению «мощность ядра / полоса пропускания памяти» чип GeForce2 GTS менее сбалансирован, чем GeForce 256, так что при разгоне наиболее продуктивным является увеличение тактовой частоты памяти.

Измерим производительность карты в «кваках».

Quake III Arena	1024 x 768	1280 x 1024	1600 x 1200
Demo002 (номинал)	101	94	56
Demo002 (разгон)	103	99	71

Оправдывается предположение насчет недостаточной производительности памяти. Смотрите сами: в разрешении 1024 x 786 разница составляет всего 3 кадра в секунду, в 1280 x 1024 уже 5 кадров в секунду, а в 1600 x 1200 прирост составил 15 (!) кадров в секунду. Да, действительно, мощное ядро сдерживается памятью. Возможно, положение поправится при использовании 200 МГц DDR-памяти, но все же приходится признать, что очень скоро станет неоправданной разработка продуктов в рамках распространенной архитектуры. В сторону новых архитектурных решений двинулась 3dfx, однако, судя по предварительным данным тестов, рановато. С выходом карт на чипсете NV20 мир ускорителей вплотную подойдет к внедрению новой архитектуры, а пока самой быстрой и «навороченной» картой для игр и полупрофессионального 3D-моделирования являются карты на чипсете GeForce2 GTS, в том числе и ELSA GLADIAC. UP

Компания ELSA была основана на базе Технического университета в городе Аахен в 1980 году, и вот уже более 15 лет разрабатывает и производит компоненты для компьютерной графики и передачи данных. На рынке компьютерных технологий ELSA является одной из немногих германских компаний, добившихся международного успеха. Что касается рынка ускорителей, то точкой отсчета можно считать 1982 год, когда ELSA представила первый ускоритель графики для ПК («Beisch Elektronik»). В 1986 году произошло слияние компании с Beisch Elektronik и создание специального подразделения, занимающегося компьютерной графикой. Кроме графических решений компания выпускает модемы, первый из которых был представлен в 1988 году после отмены государственной монополии на рынке телекоммуникаций ФРГ. Также ELSA специализируется на high end-мониторах, внедряя новые технологии в эту область. К примеру, одно из последних достижений - 18" TFT-монитор ELSA ECOMO 4D - обладает уникальной возможностью выводить трехмерное изображение, используя дополнительный экран, помещенный непосредственно на жидкокристаллической панели, который служит призмой, направляющей изображение в соответствующий глаз наблюдателя.

***
Благодарим компанию БЭСМ-2000 (www.besm.ru, 255-9298) за предоставленную на тестировние видеокарту.

Create!

Андрей Забелин
zyaboz@computery.ru

К продукции компании 3Dlabs у каждой категории пользователей отношение свое, личное. У тех, кому «по барабану» трехмерные редакторы и все, что с ними связано, зачастую можно наблюдать стереотип, что графические чипсеты, производимые этой фирмой, ориентированы на профессионалов и что игровым акселераторам до производительности этого уровня еще не одна миля. Иногда к такому выводу приходят, устрашившись количеством менюшек какого-нибудь редактора вроде 3D MAX. Любители игр знают, что эти карты не для игр, поэтому не утруждают себя проверкой этого тезиса.

Что же требуется от ускорителя для хорошей работы в трехмерном редакторе? В первую очередь – полная поддержка OpenGL как на уровне драйверов, так и желательно на уровне «железа». OpenGL-драйвер может быть реализован в двух вариантах: ICD и MCD. ICD (Installable Client Driver) – оптимизированный на максимальное быстродействие драйвер. Этот тип драйвера довольно сложно программировать, так как приходится реализовывать все функции OpenGL. В MCD-драйвере программируются только те участки кода, которые разработчик считает нужным оптимизировать под чипсет. Хотя этот вариант намного проще в реализации (то бишь программировании), он сильно уступает в быстродействии, а если программа вызывает функцию, не имеющую в MCD-драйвере поддержки, то аппаратное ускорение полностью отключается. Все профессиональные ускорители имеют свои ICD-драйверы.

Еще существует стандарт HEIDI, предложенный Kinetix – создателем 3D MAX, однако последние его версии несовместимы с предыдущими, и к тому же он более оптимизирован под мультипроцессорные среды, нежели под использование возможностей ускорителя, поэтому стандарт не завоевал достаточной популярности в широких массах.

Кроме поддержки необходимых стандартов, от профессиональной платы требуется высокое качество картинки на высоких разрешениях и стабильная работа с оптимизацией под конкретные приложения.

Спецификации 3Dlabs Permedia3 Create!

- Графический процессор 3Dlabs Permedia3
- Видеопамять 32 Мб SDRAM, 128-битный интерфейс
- Конструктив AGP 2x, AGP 4x, поддержка DIME, SBA
- Технология Virtual Texture (до 256 Мб текстур)
- Размер текстур до 2048 x 2048 x 32
- Высокоточный 32-битный Z-буффер
- Однопроходное рельефное текстурирование, тройное смешение и битекстурирование, 8-битный буфер шаблонов
- Стопроцентная аппаратная совместимость с OpenGL 1.2
- 300 МГц RAMDAC
- Поддержка разрешений до 2048 x 1536



Вот это да... Ведь чипсет Permedia3 был анонсирован аж 13 июля 1998 года! Это то время, когда на рынке только раскрутились марки RivaTNT и Matrox G200! Судя по характеристикам ядра, действительно хвалиться нечем – скорость заполнения в пределах 220 Мтекс./с, а при использовании трилинейной фильтрации – всего 110 Мтекс./с. Пиковая производительность – 11 миллионов треугольников в секунду, но так как она сильно зависит от частоты процессора, в реальности этот показатель будет заметно ниже. Например, для PIII 500 это число не будет превышать двух миллионов треугольников в секунду. Однако плата имеет ряд особенностей, которыми не обладают более мощные игровые ускорители и которые могут очень пригодиться профессионалам. Например, система Virtual Texturing (виртуальное текстурирование), отвечающая за управление размещением текстур. Для программ становится «прозрачным», где и как хранятся текстуры – система Virtual Texturing сама разберется, как оптимально распределить их между локальной и системной памятью для максимального быстродействия. Не стоит забывать и высокоточный Z-буфер, позволяющий максимально корректно отображать картинку. Плюс ко всему, осталось добавить поддержку EMBM. Неплохо, но – для 1998 года.

Проверим карту в деле. Наконец-то в комплекте поставляется специальный ремешок для заземления, который так часто упоминается во всякого рода инструкциях, но никто в глаза его до сих пор не видел. Инструкция по установке минимальна. Вероятно, тем самым еще раз подчеркивался «профессионализм» карты. Кроме драйверов в комплект поставляемого программного обеспечения входит калибрующий набор Colorific, а также программный DVD-плейер PowerDVD. С драйверами проблем не возникло – 3Dlabs всегда славилась грамотно написанными драйверами. Многим известен PowerThreads – многопотоковый драйвер, использующий мощь мультипроцессорных систем и оптимизированный для использования с геометрическими процессорами 3Dlabs. Кстати, цена карты колеблется в районе $130, и прямым конкурентом в этом ценовом диапазоне является GeForce 256 с памятью типа SDRAM, что и будет отражено в сравнениях. Посмотрим на производительность карты в Quake III Arena.

Компания 3Dlabs на протяжении 16 лет является ведущей компанией, занимающейся разработкой графических решений для рабочих станций. Более четырех миллионов рабочих станций во всем мире используют графические ускорители, построенные на чипсетах 3Dlabs. Не многие знают, что компания первой в истории выпустила 3D-чип для персоналок, а также первой разработала геометрический процессор. В списке партнеров компании можно найти таких гигантов индустрии как Intel, Creative, AMD и многих других. Из продуктов, представленных компанией на рынке, можно выделить профессиональные ускорители (Oxygen GVX210), ускорители, ориентированные на средний класс рабочих станций (Oxygen GVX1), и ускорители начального уровня (Oxygen VX1). Для решений, где качество и скорость работы в двухмерной графике так же важны, как и мощь 3D-чипа, компания выпускает линейку чипсетов Permedia. Многие OEM-производители (такие как Compaq, Gateway, HP, Hitachi и NEC) выпускают собственные продукты с использованием разработок 3Dlabs.

Quake III Arena	Create!, fps	GeForce 256, fps
Normal	42	101
High	29	56

Игровые приложения явно не для Permedia3. К тому же в процессе игры были замечены некоторые дефекты визуализации. Посмотрим теперь, что скажет по поводу Create! трехмерный редактор 3D MAX.

3D MAX	Create!, fps	GeForce 256, fps
10 000 полигонов	31	65
20 000 полигонов	19	29
30 000 полигонов	14	20
40 000 полигонов	8	13

Как и следовало ожидать, GeForce 256 не оставил ни одного шанса видеокарте на чипсете Permedia3. Оно и понятно – аппаратный T&L и прочие радости далеко опередили в плане архитектуры чипсет Permedia3. И то немногое, чем можно оправдать покупку этой карты – активное использование ее «фич», таких как Virtual Texturing.

Итак, перед нами еще один пример запоздалого выхода продукта, который, будь он выпущен вовремя, смог бы стать достойным конкурентом на рынке полупрофессиональных ускорителей.

***

Благодарим компанию IPLabs (www.iplabs.ru, т. 728-4101, ф. 728-4100) за предоставленное на тестирование оборудование.

Клавоскопия
подручными средствами

Андрей Забелин
zyaboz@computery.ru

Скажите честно, как часто на своем компьютере вы занимаетесь прослушиванием музыки, просмотром видеоклипов и веб-серфингом? Если часто или очень часто, то, может быть, стоит задуматься о том, чтобы сократить расход бесценных килоджоулей жизненной энергии – выполнять некоторые функции, нажав одну кнопку, а не таская мышь за хвост по всему экрану в поисках проигрывателя? Бедная мышь! А ведь некоторые так злоупотребляют ее доверием – программно апгрейдят, разгоняют бедную. И так ведь малышка наматывает не по одной сотне метров в день. Не проще ли добавить пару кнопок на клавиатуру? Попробуем заняться этим вопросом, а если быть точным, то разберем клавиатуры, которые создатели или продавцы окрестили как «мультимедиа».

Microsoft Internet Keyboard

Эта клавиатура досталась нам в OEM-исполнении, причем производители решили не снабжать ее какими-либо драйверами, положив в пакет лишь тоненькую бесполезную брошюрку.



«Мультимедийность» этого экземпляра заключается в дополнительном наборе кнопок над функциональными клавишами (F1, F2, ... F12), в основном предназначенных для работы с Сетью. Любопытно, что Microsoft не стала следовать своему собственному стандарту по управлению питанием и ограничилась только кнопкой Sleep. На месте кнопок Power Off и Wake Up красуются My Computer и Calc. На проводе, ведущем в гнездо PS/2, прикреплен лейбл, с трогательной просьбой его не снимать, отсылающий к надписи на обратной стороне клавиатуры, где повествуется о том, что если вдруг вашим пальцам «не по себе», то срочно обратитесь к врачу. Хотелось бы надеяться, что господа из Microsoft в первую очередь заботились о здоровье пользователей, а не о собственной шкуре в суде, когда какая-нибудь полоумная старушка придумает очередную нелепицу.

Кнопки у Microsoft Internet Keyboard относительно тугие, зато пространство под ними хорошо просматривается, так что, если вдруг заползет большущий таракан и начнет грызть какую-нибудь жизненно важную кнопку, вы его сразу увидите и прогоните. Вообще, пространства там (под кнопками) хоть отбавляй, поэтому, если будете часто жевать бутерброды над клавиатурой, в голодные времена при некоторой сноровке вам и тараканам будет чем поживиться.

Расположение клавиш ничем не отличается от традиционного, однако с первого взгляда складывается впечатление, что клавиатура создана для людей с кривыми мизинцами (крайние кнопки закруглены), имеющих проблемы с подвижностью больших пальцев (пожирнел пробел и управляющие клавиши рядом с ним). Надписи у кнопок действительно соответствуют русской раскладке в Windows. Согласитесь, было бы странно, если бы это было не так. Нажатие происходит бесшумно, иногда на этом фоне блаженной тишины позвякивает толстенький пробел. Очень уж хочется посоветовать Microsoft основательно подумать о менталитете страны во время русификации – может, все-таки стоит перекрасить клавиатуру в более темные тона? А то будет обидно, если кипельно белые клавиши омрачат жирные пятна отпечатков пальцев.

Панель мультимедийных клавиш чуть выступает, поэтому не приходится случайно нажимать функциональные. Не совсем понятны надписи над индикаторами состояния (Caps Lock, Num Lock, Scroll Lock), однако у тех, кто не знает, что такое Scroll Lock, наконец-то появился шанс это узнать путем свободных ассоциаций.

Подставки у «клавы» хорошие, стол не скребут и хорошо к нему прилипают. Доступ к настройкам клавиатуры стандартный – через Панель управления.

BTC 8113W USB

Эта клавитатура однозначно относится к классу эргономичных. Как и у любой другой эргономичной твари, у нее есть масса претензий к расположению и длине ваших пальцев, и вообще – кто вам приделал такие кривые руки? Для начала: символьные кнопки поделены на две области, вероятно для того, чтобы во время печати пальцы не собирались в кучу и не переплетались. Кнопки Home, End, Delete, Insert и прочие (которые в обычных «клавах» выделены в отдельный блок над стрелками), располагаются над BackSpace. К этому трудно сразу привыкнуть, так как ладонь постоянно норовит помочь пальцам, нажав пару-тройку лишних кнопок.

Пробел жирный, но короткий. Специально для тех, у кого толстые и мясистые большие пальцы, в подставке для кистей рук для этого специально вырезано место. NumPad расположен действительно удачно – при переносе с основной части руку не приходится как-то подвигать или опускать – реальная эргономика. А специально для геймеров стрелки располагаются как в правой части клавиатуры, так и в левой. Функциональные клавиши расположены более сжато, чем у традиционной клавиатуры – при работе с файл-менеджером часто промахиваешься и вместо F6 или F7 нажимаешь F8. Особенно это приятно узнавать, когда не стоит никаких подтверждений на операции с файлами.


фото автора

При инсталляции клавиатура заработала сразу, однако на запрос Windows указать путь к какому-то нужному файлу пришлось отвечать мышкой, так как операционная система решила не вступать в контакт с неизвестным девайсом, пока не подоспело драйверное подкрепление. После нехитрых манипуляций в списке USB-устройств появился BTC USB – Composite Device.

Клавиши здесь не такие тихие как у Microsoft, однако ни одна не звенит. Русская маркировка не соответствует раскладке в Windows, и выполнена в красном цвете, что отнюдь не успокаивает.

У этой клавиатуры самые продвинутые подставки. Во-первых, их не две, как в обычных клавиатурах, а четыре (с каждого угла), а во-вторых, у каждой из них существует пять (!) уровней высоты. Мало того, что можно придать клавиатуре необходимый наклон, так еще можно добиться устойчивого положения «клавы» с поднятым углом или боком. Можно предположить, что это новшество завоюет бешеную популярность у людей с руками разной длины :). Мягкие резинки для сохранности вашего драгоценного стола отсутствуют.

Светодиоды расположены слева, да и к тому же горят достаточно тускло. Ночью, конечно, это приятно, однако днем при хорошем освещении приходится тыкаться в них носом. Клавиатура не носила бы гордое название эргономичной, если бы не кнопки управления питанием – Power Off, Wake Up и Sleep.

Данный экземпляр удобен тем, что имеет отдельный PS/2-вход для мыши. То есть делает независимыми основные устройства ввода от

расположения системного блока (особенно если на мониторе есть USB-разветвитель).
Немного грязно поругавшись, все же быстро привыкаешь к этой клавиатуре, а она, в свою очередь, своей «эргономичностью» заставляет забросить метод печати двумя-четырьмя пальцами.

Iota Internet keyboard CKBM-001 PS/2

Стиль iMac: черные клавиши, полупрозрачный корпус (выпускается в шести разных расцветках). К «клаве» пристегивается удобная подставка для запястий, выполненная в том же стиле. В комплекте прилагается компакт-диск с программой для обработки мультимедийных клавиш и брошюрка.
Богатый мультимедийные возможности: управление воспроизведением в аудио/видео плейере; тюнинг громкости, включая режим mute; кнопка Close для закрытия активного окна / приложения; Calc – запуск калькулятора; Help – помощь; проверка почты, и одна из самых толстых – WWW – запуск браузера. Кроме того, стандартные кнопки управления питанием – Power, Sleep, Wakeup. Панель с мультимедийными кнопками чуть приподнята.
Светоиндикаторы ночью красиво подсвечивают начинку клавиатуры. Если не считать утолщенного пробела, то в остальном «клава» повторяет традиционное исполнение, то есть «эргономикой» не страдает. При нажатии кнопки утапливаются неглубоко и плавно, однако не без усилия. В протестированном нами варианте немного звенели кнопки Backspace и Enter. Маркировка русского не вполне соответствует раскладке Windows. Как с программным, так и без программного обеспечения клавиши Power и Sleep выполняют одну и ту же функцию – отправляют машину «спать».
Прилагаемым программным обеспечением оказался пакет Multimedia Keyboard производства WayTech. При установке оного единственным существенным вопросом, который был задан, был тип используемой почтовой программы, после чего программа поселилась в System Tray. Так как перезагрузка не была запрошена, первым делом была нажата толстенькая клавиша WWW. Как в современном телевизоре, программа оповестила о нажатой клавише текстом на пол-экрана. При нажатии на кнопки громкости высветился под надписью «Volume» текущий уровень. По умолчанию клавиша Help настроена на помощь по работе с программой. Если залезть в настройки программы, то текстовое сопровождение действий можно убрать, а также продублировать мультимедийные кнопки на экране. Нажав правую кнопку мыши на некоторых из них, можно переназначить приписанные им действия. Из 13 мультимедийных клавиш переопределению поддаются только пять (Close, Calc, Help, E-mail и WWW). Предлагаются 36 предустановленных вариантов, но можно определить свой собственный, указав путь к кандидату на запуск.
Общее впечатление от клавиатуры осталось очень приятное.



BTC 55XXKWL AT / PS/2

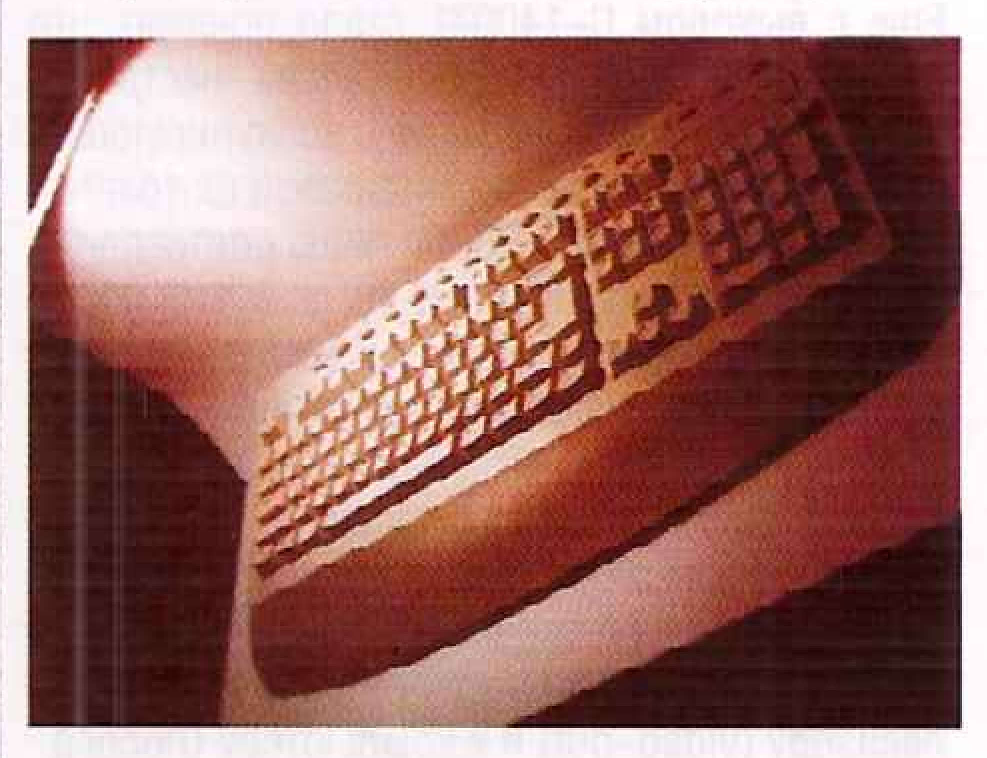
Эта дама (если можно так сказать про клавиатуру) удивила наличием на платье (упаковке) огромного слова «HEALTH». «Ну, если Health – значит эргономичная», – подумали мы, вскрывая коробку. Ничего подобного. Единственное, чем производители решили оправдать это слово, так это беспроводной инфракрасной связью! «Ничего себе Health – облучаться постоянно» – подумают многие. Конечно, вреда здоровью волны инфракрасного диапазона не принесут, однако что же имелось ввиду? Вопрос так и остался открытым.
Для тех случаев, когда батареек / денег / времени нет (нужное подчеркнуть, недостающее вписать), специально предусмотрен провод, соединяющий приемник (штука, которая подсоединяется к порту PS/2) и передатчик (он же – клавиатура). Проводок простенький, типа джек-джек, то есть можно легко использовать свой собственный, если этот сгрызет кошка или попугай. Кроме того, на приемнике и передатчике расположены четыре dip-переключателя, отвечающие за работу устройств. Клавиатура нормально функционирует, если положение первых трех переключателей на ней соответствует положению первых трех переключателей на приемнике. Баловаться этим можно только при выключенном компьютере, иначе «клава» просто не будет работать. Кстати, на приемнике также располагаются все индикаторы состояния клавиатуры, включая индикатор приема сигнала, который загорается каждый раз красным при нажатии на кнопку.



В качестве платы за беспроводную связь сия модель требует три пальчиковые батарейки типа AA. Предусмотрен режим спячки, в который клавиатура впадает после 30 секунд бездеятельности. Отключается этот режим переключением четвертого dip-переключателя.
Если приемник и передатчик находятся вне прямой зоны видимости, то могут возникнуть некоторые проблемы с вводом – данные могут приниматься некорректно, как вариант – стираться. При плохой видимости клавиатура не работает даже на расстоянии полуметра. При прямой – на расстоянии более четырех метров. Клавиши ничем не отличаются, русская раскладка соответствует «виндовой», пробел немного дребезжит. В комплекте полагается переходник AT > PS/2.

BTC 7941 PS/2

Если сама клавиатура белого цвета, то пристегивающаяся подставка – серого. Причем чуть меньше размером. Единственное, с чем она гармонирует цветом, так это с мультимедийными клавишами. Предлагается широкий выбор последних: стандартные ACPI-клавиши управления питанием, управление видео- или аудиоплейером, громкостью, работа с Сетью, в том числе – кнопки «Поиск» и «Избранное».
Программное обеспечение все то же – Multimedia Keyboard производства WayTech, которое устанавливается как драйвер. Поставляемая версия – 1.20. Предустановленных функций меньше, но зато перепрограммировать под свои нужды можно целых восемь клавиш. Одна, кстати, изначально и не предопределена.



Клавиши удобные, ход небольшой. Пробел тонкий, однако промахнуться по нему все равно сложно. Русская раскладка соответствует раскладке Windows. При нажатии на «Power Off» система не выключается, а впадает в спячку. Подставка под руки закреплена не жестко, что иногда может послужить плюсом. Никаких усовершенствований от эталонного дизайна расположения клавиш обнаружено не было.
В общем, обыкновенная добротная мультимедиа-клавиатура с большим набором дополнительных перепрограммируемых клавиш.

Итого

Если вам нужна полная и наиболее корректная интеграция с Windows, соперникам клавиатур от Microsoft нет. Корректная работа ACPI-клавиш и качественное исполнение клавиатуры в целом. Если хотите повыпендриваться, то тут есть два варианта. Первый – взять Iota с дизайном «а-ля iMac». Очень удобная и стильная «клава» с хорошими возможностями. Второй – BTC 8113W USB. Тут и USB, и PS/2, однако в помине нет мультимедиа-кнопок. Руки через пару-тройку дней «встанут» на то место, на которое предполагают создатели, да и боевую стойку клавиатуры можно гибко настроить. Для тех, кто уже почти удавился проводами, можно посоветовать беспроводную модель BTC, а модель BTC 7941 подойдет тем, кто хочет иметь много настраиваемых кнопок и просто работать. UP

* * *

Благодарим компании USN Computers (www.usn.ru, 285-9002, 285-2966) и Moscom (тел. 923-7051) за предоставленные клавиатуры.

А давайте я вас всех щелкну!

Антон Белов
eric@computery.ru

Пора признать, что век цифровой электроники наступил. Все, начиная от утюгов и кончая турникетами в метрополитене, нынче буквально до отказа забито разными схемами. Пройдет еще пару лет, и без электроники уже не сможет обойтись ни один гаечный ключ.

Olympus C-3030Z

Еще с выходом C-1400XL стало понятно, что руководство Olympus решительно настроено взять первые места в борьбе с конкурирующими компаниями на рынке цифровой фотоаппаратуры. Появление C-2500L лишь подтвердило эти стремления. Теперь же, когда время подошло для трехмегапиксельных камер, Olympus выпускает свое очередное творение C-3030Z, у которого есть все шансы в пух и прах разнести аналоги других производителей.

У меня в руках оказалась на редкость приятная коробочка голубого цвета. В ней я обнаружил саму камеру, провода для подключения к телевизору (video-out) и к компьютеру (посредством USB- и COM-портов), ремень, устройство дистанционного управления, блок литиевых батареек, карту SmartMedia объемом 16 Мб, набор инструкций (в том числе на русском языке), набор наклеек и три компакт-диска, два из которых – с программным обеспечением, а третий – с подробным руководством. Стоит признать, что освоение C-3030Z оказалось не таким уж и простым делом. Действительно, от многочисленных меню и подменю голова попросту шла кругом. Единственным утешением явилось то, что большинство настроек по умолчанию находятся в автоматическом состоянии, а это позволяет уже в первые секунды после включения производить вполне качественную фотосъемку. Однако к настройкам мы еще вернемся.

C-3030Z питается от двух аккумуляторов, которые могут быть заменены четырьмя батарейками типа AA или от сети, для чего придется купить соответствующий адаптер. Запись всей информации производится на SmartMedia-карты объемом от 2 до 64 Мб. Во время любого обращения к флэш-карте специальный светодиод начинает помигивать красным цветом – для индикации работы и просто чтоб не скучно было. Пульт дистанционного управления, прилагающийся к камере, может быть полезен лишь в случае, когда вы хотите сами себя сфотографировать. На нем также есть отдельные кнопки, чтобы пролистывать записанные в памяти фотографии, однако это может пригодиться только при подключении камеры к телевизору.

Сбоку камеры есть специальный выход для подключения внешней фотовспышки, в комплект не входящей. Кроме того, на объектив можно нацепить множество дополнительных линз и насадок, для чего у того предусмотрена внутренняя резьба. Сам объектив закрывается крышечкой, однако на ней напрочь отсутствуют какие либо крючочки или петельки, чтобы подвесить ее, скажем, на ремешок камеры (вполне возможно, что «держалка» для крышки объектива находится на ремне чехла, который продается отдельно; по крайней мере так было с моделью C-1400XL – прим. ред.). Кстати, при включении камеры, даже в режиме просмотра отснятого материала, объектив выдвигается, а потому крышку надо снимать, иначе камера начнет очень громко верещать и в конце концов выстрелит этой крышкой метра на два.

На верхней части корпуса C-3030Z расположен маленький ЖК-экран, на который выводится некоторая информация о состоянии камеры. Очень полезно в том случае, если вы не собираетесь растрачивать батарейки на основной дисплей. На задней панели помещен ряд кнопок для управления камерой: вызов меню (включает ЖК-дисплей), подтверждение выбора, отключение ЖК-дисплея, четыре кнопки перемещения по экранному меню, кнопка удаления снимка и кнопка маркировки кадра для печати. Последняя очень кстати, если у вас есть принтер с USB, – в этом случае достаточно соединить его напрямую с камерой посредством провода, минуя компьютер. Помимо всего вышеописанного, на задней панели, как и у большинства цифровых камер, находится ЖК-дисплей. На него выводится изображение, захватываемое объективом, и экранное меню. Там же (по желанию пользователя) может отображаться и рабочая информация – о состоянии выдержки, диафрагмы, фокуса, батарей, zoom и т. д.

Камера может работать в трех основных режимах: фотосъемка, видеосъемка и воспроизведение. На последнем останавливаться не будем, поскольку ничего нового здесь не придумали. Стрелками выбираем кадры: плохие стираем, хорошие оставляем. Реализован также поиск по индексу – на экран выводится 12 миниатюрных изображений, перемещаясь по которым курсором, можно увеличивать их до полного размера, распечатывать или стирать.

Видеосъемка – это, скорее, дань моде. В меню можно выбрать режим повышенного и пониженного качества съемки. Чем качественнее запись, тем больше места она занимает. Однако даже при высоком качестве, полученное изображение будет иметь разрешение 240 x 320. Вы можете растянуть картинку по всей поверхности дисплея, но тогда снятые пару минут назад родные фигуры близких и друзей скорее будут напоминать персонажей из мультфильма «Пластилиновые войны: эпизод I». Кроме того, отснятые видеокадры довольно тусклы, поэтому данную функцию можно использовать лишь с целью удивить друзей.

Теперь о форматах записи. Если использовать TIFF-файл в разрешении 2048 x 1536, на карту в 16 Мб вместится лишь один снимок в то время как при режиме съемки в формате JPEG 640 x 480, на ту же карту войдет порядка 150 снимков. В процессе ознакомления я снимал в некоем усредненном режиме (Standard Quality), так что у меня умещалось в памяти почти 50 кадров. Качество при этом было просто изумительным.

Как я уже успел выше отметить, большинство настроек по умолчанию стоят в автоматическом режиме. Так получается некое подобие обычной «мыльницы»: навел-нажал-щелкнул. Однако что-то одно или все вместе можно настроить и в ручном режиме. Тип освещения, расстояние до объекта съемки, скорость его перемещения, резкость, диафрагма и множество других опций выставляются с помощью экранного меню. Вспышку можно поставить на автомат, можно отключить, а можно принудительно использовать в любых ситуациях. Как водится, предусмотрен и режим для снижения «эффекта красных глаз».

C-3030Z оснащена набором очень интересных спецэффектов: b&w (черно-белая съемка), sepia (сепия – вид съемки с преобладанием красно-коричневатых тонов), white board (яркий свет выводится как черный, остальная часть изображения полностью заполняется белым), black board (полная противоположность white board).

И, наконец, после всего вышесказанного вам, наверное, будет приятно узнать, что ваша 1000-баксовая фотолаборатория также имеет встроенный микрофон, что позволяет в некоторых исключительных случаях использовать ее как обычный 10-долларовый диктофон, а также делать звуковые подписи к фотографиям и озвучивать видеосъемку.

Чуть не забыл, в камере предусмотрена возможность панорамной съемки. Для удобства в этом режиме на картинке появляются прямо-

Olympus C-3030Z

Формат записи
TIFF, JPEG, поддержка формата печати DPOF (Digital Print Order Format), AVI (Open DML Motion JPEG standard), WAVE (запись звука)

Тип памяти
SmartMedia Memory Card

Разрешение изображений
2048 x 1536
1600 x 1200
1280 x 960
1024 x 768
640 x 480

Разрешение видео
320 x 240
160 x 120

Объектив
Olympus, F2.8, 6.5 – 19.5 мм

Zoom
3x оптический; 2x цифровой; максимум 6x при одновременном использовании оптического и цифрового

Электронно-оптический преобразователь
кристалл 1/1,8 дюйма (3,34 миллиона пикселей – элементов изображения)

Скорость выдержки
1 – 1/800 сек (для одиночных снимков)
1/30 – 1/10 000 сек (для последовательных снимков Motion JPEG)

Фокусировка
автоматическая, iESP, на транзисторно-транзисторной логике (TTL) + ручная 130-шаговая фокусировка

Диапазон фокусировки
0,2 м – бесконечность (ручная)
0,8 м – бесконечность (авто)
0,2 – 0,8 м (макросъемка)

Регулировка экспозиции
автоматическая (регулировка в пределах ± 2EV с шагом в 1/3EV)

Баланс белого
iESP, полностью автоматический, транзисторно-транзисторная логика ТТЛ с возможностью ручной регулировки

Таймер автосъемки
электронный, с задержкой срабатывания 12 секунд

Режимы вспышки
автоматическая, снижение эффекта «красных глаз», отключаемая, подсвечивающая, два режима медленной синхронизации

Дальность вспышки
Wide 0,8 – 5,6 м / Tele 0,2 – 3,8 м (ISO 100)

Видоискатель
оптический видоискатель реального изображения с ЖК-монитором

ЖК-дисплей
4,5 см, цветной широкоугольный ЖК-монитор (114 тысяч пикселей) с регулировкой яркости

Гнезда подключения
для наружного источника питания, компьютера (RS232C, USB), видеовыход (NTSC с аудиовыходом), разъем подключения внешней вспышки FL-40

Питание
4 AA NiMH батареи (возможны литиевые, щелочные и NiCd батареи). Сетевой адаптер – дополнительно

Размеры
10,1 x 7,6 x 6,64 см

Вес
300 г (без батарей и карты SmartMedia)

Приблизительная цена
$1050

угольники со стрелками, только, как именно они помогают в процессе фотографирования, для меня осталось непонятным. Кстати, что касается понимания. Меню сделано не только очень блекло, но и чертовски неудобно. Иконки не подписываются, что вызывает определенные трудности в понимании таких картинок, как, например, круг с точкой посередине. Впрочем, подобные неудобства обычно испытываются только на стадии знакомства с новым продуктом.

Вместе с камерой поставляется два компакт-диска с программным обеспечением. На одном CD лежит программа CAMEDIA Suite, на другом CAMEDIA Master 2.0. Разница этих программных продуктов, помимо внешних различий, состоит лишь в том, что одна из них (первая) работает только с USB, а другая – только с COM-портами. Может быть Camedia Master даже поприятнее на вид, однако полностью лишена возможности сохранения видео. Зато, в отличие от первой, способна немного редактировать снимки. Почему нельзя было объединить эти программы в одну, остается непонятным. Для просмотра видео на обоих дисках есть QuickTime Video.

Casio QV3000EX

Компания Casio всегда была помешана на портативной электронике. Наручные часы, калькуляторы, электронные записные книжки, карманные компьютеры – всего этого добра она выпустила столько, что, кажется, уже навечно оставила свой след в истории. Вспомнить хотя бы счастливые школьные годы, когда калькуляторы помогали сэкономить кучу времени, навсегда избавив нас от ужасных счетных таблиц, вроде таблицы Брадиса. И кого мы должны благодарить в первую очередь – конечно же, компанию Casio, которая собирает такие замечательные счетные машинки. Но сейчас речь не об этом. Мы здесь собрались, чтобы поговорить о камерах. Потому что цифровая фотосъемка – это еще одно направление деятельности корпорации.

Открывая заветную коробочку с камерой, я ожидал увидеть что-то необычное и ни на что не похожее. Так оно и случилось. Камера действительно оказалась очень своеобразной и в тоже время очень милой. Сказанное относится и к дизайну, и к способу реализации различных функций. Итак, приступим к разбору увиденного.

Вскрыв упаковку, я обнаружил саму камеру, набор проводов для подключения к видеосистеме и к компьютеру посредством USB-порта, карту CompactFlash на 16 Мб, ремешок, CD-ROM с драйверами и инструкцию. Кстати, сама камера находилась в очень приятном чехольчике.

Питание у QV3000EX достаточно традиционное (хорошо, что не вегетарианское – прим. исп. ред.) с помощью четырех батареек типа АА или адаптера, в комплект не входящего. В отличие от Olympus, у этой камеры запись информации производится не на Smart, а на CompactFlash-карту. Я затрудняюсь сказать, какая из них лучше и быстрее (об этом мы отдельно поговорим в одном из ближайших номеров журнала – прим. ред.), и какой фактор повлиял на конечный выбор карты памяти у разработчиков. Интересно другое – сама система обращения к носителю информации несколько отличается у этих двух аппаратов. Я пришел к такому выводу, когда записывал на QV3000EX видеосюжеты. Их максимальная продолжительность составляла не более 30 секунд. Таких кусочков я мог записать несколько – друг за другом. Попытки же отснять один большой эпизод увенчались полным провалом. Как оказалось, здесь все дело в наличии у камеры внутреннего кэша. Любая запись, будь то видео- или фотосъемка, производится через него. Такой подход позволяет в случае необходимости отказаться от длительной процедуры переноса неудачного кадра в память, а также значительно ускоряет процесс загрузки фотографий из памяти на экран в режиме просмотра. Так, интервалы ожидания между загрузкой кадров оказались в несколько раз меньше, нежели у Olympus C-3030Z.

Внешне, конечно, QV3000EX напоминает обычную мыльницу – уж слишком несерьезный у нее вид. Более близкое знакомство выявляет на корпусе множество кнопочек, ЖК-дисплей и интересную систему управления меню. Например, в непосредственной близости от кнопки спуска многие привыкли видеть Zoom, однако дизайнеры Casio решили на его место посадить переключатель режимов, так что при попытке «приблизить» объект съемки вы рискуете выключить камеру. Там же, наверху, находится пара кнопочек, отвечающих за установку вспышки и выбор подрежимов съемки. Чуть левее располагается небольшой экранчик, куда выводится часть информации о состоянии камеры.

На левом боку камеры находится крышечка, под которой можно обнаружить гнезда для подключения видео, компьютерных и сетевых проводов. Там же расположен выход на внешнюю вспышку, в комплект не входящую. По другую сторону (по правую, если смотреть сзади) также находится небольшая крышка. Под ней – слот для CompactFlash-карты.

На задней панели – ЖК-экран, интерфейс управления меню, кнопки выбора опций, режимы экранного меню и выключения ЖК-дисплея, а также Zoom. Располагается последний аккурат под большим пальцем. Не скажу, что мне это показалось чересчур удобным, но и сказать что-то против не могу. В общем, на любителя.

При включении камеры, как и положено, объектив выезжает. Поэтому крышечку принято перед этим снимать. Что приятно, ее можно подвесить на ремешок камеры, как и чехол, так что они всегда будут под рукой.

Регулятор режимов разрешает установить себя в одно из трех положений: съемка, воспроизведение и отключение. Просмотр кадров и видеозаписей если чем и примечателен, то только скоростью загрузки. Горизонтальными стрелочками листаем кадры друг за другом, вертикальными – с шагом в 10 фотографий.

Режим съемки имеет еще целых восемь подрежимов. На самом деле эти подрежимы – ни что иное, как варианты заранее запрограммированных установок, к которым простой смертный доступа не имеет. Это и есть главное отличие рассматриваемой камеры от

Olympus C-3030Z. Внедрение полной автоматики на корню зарубило идею о создании хотя бы полупрофессиональной камеры. Конечно, у нас остается большой выбор опций, которые доступны для изменения, но они по своей важности далеко не дотягивают до тех, которые встречались в предыдущем образце.

Вот какие подрежимы съемки нам предлагают: обычная фотосъемка, панорамная фотосъемка, фотосъемка движущегося объекта, фотосъемка ландшафта, фотографирование человека на фоне чего-либо или кого-либо, ночная фотосъемка и, наконец, видеосъемка. Описывать в подробностях каждый из подрежимов я не буду, поскольку из названия и так понятно, для чего нужен тот или иной режим. Остановлюсь лишь на двух основных.

Подрежим видеосъемки во многом схож с тем, что мы наблюдали у C-3030Z. Запись можно производить с повышенным и с пониженным качеством. Конечный вариант (разрешением 320 x 240 пикселей) может быть воспроизведен с помощью программы QuickTime Video, находящейся на прилагающемся компакт-диске. Разница же состоит в ограничении максимально допустимой продолжительности ролика, о чем я говорил выше.

Хочу отметить одну важную особенность QV3000EX. Камера запрограммирована таким образом, что обращаться к меню приходится лишь в крайнем случае. Так, установив нужный подрежим фотографирования, вы можете быть уверены, что все необходимые настройки аппарат произведет за вас сам. Например, в панорамном режиме небольшой край только что отснятого кадра остается на ЖК-дисплее и становится при этом полупрозрачным. Это позволяет легко снять следующий кадр и потом, с помощью прилагающихся программ, склеить картинки воедино.

Однако о меню все же надо сказать пару слов. Во-первых, оно очень красивое, трехмерное и с анимацией. Во-вторых, имеет вложенную структуру, но в нем очень легко ориентироваться. Кроме того, есть выбор между его упрощенным и стандартным вариантом. В первом случае доступных опций немного меньше, зато способ организации достоин всяческих похвал. Каждому набору функций соответствует картинка, а их выбор осуществляется стрелками. Просто и наглядно.

В меню доступно большое количество настроек, но я не стану перечислять их все, а выделю наиболее интересные: выбор качества снимка (кадр может занимать от пары десятков килобайт до нескольких мегабайт, хотя фиксированных разрешений всего два – 1024 x 768 и 2048 x 1536), использование ряда спецэффектов (например, черно-белая съемка), установка Zoom, таймеров съемки и т. д.

Напоследок пару слов о прилагаемом к камере программном обеспечении. Специально для QV3000EX была написана замечательная программа Photo Loader 1.0E, которая очень проста и удобна в обращении и позволяет быстро, в автоматическом режиме, при подключении камеры через USB-порт, перекачать имеющиеся кадры на компьютер. Причем эта программа работает непосредственно с Internet Explorer и высвечивает кадры прямо в окне IE на странице, выполненной в html-формате. Это сделано для удобства передачи снимков через интернет. Единственное, с чем не смог справиться Photo Loader – это с записью отдельных кадров видеоизображения как самостоятельных фотографий. И еще, для склеивания панорамных фотографий на компакт-диске есть отдельная, также очень удобная программа Panorama Editor 1.0E.

Подводя итог, скажу следующее. Если вам нужна очень хорошая и максимально простая в использовании, но способная производить качественную фотосъемку, обязательно обратите внимание на Casio QV3000EX. К тому же ее цена всего $700, что намного дешевле аналогичных аппаратов других фирм.

Casio QV3000EX

Формат записи
JPEG, DCF standard, поддержка формата печати DPOF, AVI (Open DML Motion JPEG standard)

Тип памяти
CompactFlash memory card Type I/II; IBM microdrive compatible

Разрешение изображений (качество)
2048 x 1536 (fine, normal, economy)
1024 x 768 (fine, normal, economy)

Разрешение видео
320 x 240

Объектив
Canon, F2,0 до 2,5, f = 7,0 до 21,0 мм

Zoom
3x оптический; 2x цифровой; максимум 6x при одновременном использовании оптического и цифрового

Электронно-оптический преобразователь
кристалл 1/1,8-дюйма (3,34 миллиона пикселей – элементов изображения)

Скорость выдержки
2 – 1/1000 сек

Фокусировка
Автоматическая на TTL, ручная с макросъемкой и фиксированным фокусом

Диапазон фокусировки
0,3 м – бесконечность (авто)
0,06 м – бесконечность (ручная)
6 см – 30 см (макросъемка)

Регулировка экспозиции
автоматическая (регулировка в пределах ± 2EV с шагом в 1/3EV)

Баланс белого
автоматический (4 варианта), ручной

Таймер автосъемки
Задержка срабатывания 2 сек, 10 сек

Режимы вспышки
AUTO, ON, OFF, снижение эффекта «красных глаз»

Дальность вспышки
0,5 – 4 м

Видоискатель
оптический видоискатель реального изображения с ЖК-монитором

ЖК-дисплей
1,8", цветной широкоугольный ЖК-дисплей (555 x 220 точек)

Гнезда подключения
для наружного источника питания, компьютера (USB), видеовыход (NTSC и PAL)

Питание
4 батарейки типа AA (щелочные или литиевые).
Дополнительно: 4 аккумулятора типа AA (никель-метал гидридные), 2 литиевые батареи Panasonic CR-V3P, сетевой адаптер

Размеры
134,5 x 80,5 x 57,5 мм

Вес
320 г (включая батареи)

Приблизительная цена
$700

Sony DSC-S70

Фирму Sony знают все – от мала до велика. Остановите любого ребенка по дороге в детский сад, и он расскажет вам о том, что компания эта занимается производством очень хорошей аудио-, видео- и компьютерной техники. Сложно вспомнить хотя бы одну область электроники, где руководство компании не попытало бы счастья, произведя на свет парочку моделей соответствующих устройств (насколько я знаю, Sony не производит, например, электромузыкальных инструметов – прим. ред.).

История выпуска цифровых фотокамер Sony уходит далеко в середину 90-х. Тогда на свет появилась знаменитая камера Mavica, которая была уникальна тем, что информацию сохраняла не на какой-нибудь там чип или дорогущую флэш-карту, а на простую, доступную всем трехдюймовую дискету. Поскольку формы и размеры любой камеры напрямую зависят от ее внутреннего устройства, Mavica имела довольно-таки уродливые квадратные очертания. Внимания эстетов она явно не привлекла, зато нашла отклик в сердцах многочисленной армии любителей виртуального общения. Впрочем, хватит сдувать пылинки с камер давно минувших дней, давайте, наконец, посмотрим последнюю разработку компании – Sony DSC-S70.

Традиционно начну с комплектации. Итак, в коробке находилась сама камера, толстая и очень подробная инструкция на английском языке, провода для подключения к видео и к компьютеру через USB порт, ремешок, литиевая батарея, адаптер с отдельным сетевым проводом, 8-мегабайтная карта формата Memory Stick, диск с программным обеспечением, куча разных бумажек и наклеек и, наконец, большой плакат с изображенными на нем аксессуарами для камеры.

Питание DSC-S70 осуществляется посредством сетевого адаптера (который, кстати, прилагается) или с помощью литиевой батарейки. У меня есть подозрения, что точно такие же аккумуляторы используются в видеокамерах Sony. Сама по себе батарея достаточно большая, и я не ошибусь, если скажу, что она занимает по меньшей мере четверть всего объема камеры. Зарядка ее осуществляется либо с помощью отдельного зарядного устройства, либо непосредственно внутри камеры, когда та подключена к электрической розетке.

В качестве хранителя информации у DSC-S70 выступает маленькая карточка Memory Stick, что неудивительно, поскольку она является собственной разработкой компании Sony. Конечно, 8 Мб недостаточно для ведения нормальной съемки, т. к. такого объема памяти хватило лишь на несколько кадров, да и то не в самом лучшем разрешении. Система работы с носителем информации у DSC-S70 приблизительно такая же, как и у предыдущей QV3000EX. Весь обмен данными производится через внутренний кэш, который, кстати, еще меньше, чем у камеры Casio, о чем свидетельствует максимально допустимая продолжительность видеоролика, составившая всего 15 секунд. И, между прочим, на камере отсутствуют индикатор обращения к памяти, что нельзя отнести к достоинствам камеры.

Внешность Sony DSC-S70 очень броская. На

этот красивый серебристый корпус хочется смотреть, не отрывая глаз. Все спроектировано очень удобно, нужные кнопочки – под рукой, ничего не мешается. Что интересно, все рычаги управления перенесены на заднюю панель, даже кнопка питания и та приютилась возле ЖК-дисплея. От случайного нажатия ее предохраняет небольшая пимпочка, так что можете быть спокойны, в ответственный момент камера не вырубится.

Помимо этого, сзади также располагаются кнопка фокусировки, переключатель режимов вспышки, кнопочка выбора подрежима съемки, регулятор громкости встроенного динамика (кстати, при включении камера издает такой красивый звук, как у макинтошей последних моделей – прим. ред.), кнопка включения и выключения ЖК-экрана и некое подобие джойстика для управления экранным меню. Сразу хочу заметить, что подобный способ ориентации в настройках на начальном этапе кажется очень сложным и неудобным, но к нему быстро привыкаешь. С левого бока дизайнеры расположили гнезда для подключения шнуров, причем запрятали их под резиновую затычку, а с правого под пластмассовой крышечкой находится огромная дырища для аккумулятора и рядышком небольшое гнездо для флэш-карты. Поскольку все основные функциональные кнопки разработчики расположили сзади, наверху оставили только переключатель режимов и чуть в стороне – кнопку спуска и маленький информационный экранчик.

О режимах. В режиме просмотра есть возможность устроить настоящее slide show, причем интервал времени между показами фотографий устанавливается вручную. Кроме того, можно менять разрешение картинки в пределах от 640 x 480 до 2048 x 1536 пикселей, а также повернуть снимок на 90 градусов в любом направлении.

В режиме видеозаписи на камеру можно отснять до 15 секунд движущегося изображения. Качество отснятого видео мне показалось намного лучшим, чем у обеих вышерассмотренных камер, несмотря на то, что запись производится все в том же разрешении – 320 x 240. Во-вторых, полученные ролики записываются в формате MPEG, что позволяет их без труда просматривать с помощью обычного Windows Media Player. Во время записи можно задействовать следующие специальные эффекты: черно-белая съемка, сепия, съемка в негативном варианте, а также с эффектом Solarize, который делает картинку очень похожей на иллюстрацию. Меня крайне удивило то, что в момент записи нельзя приближать или удалять изображение. В каком положении zoom был установлен до начала съемки, в таком он и будет оставаться последующие 15 секунд.

Наконец, фоторежим. Здесь стоит обратить внимание на возможные установки записи кадров: обычный режим (производится запись в формате JPEG), запись кадра в несжатом виде (TIFF-формат), TEXT (очень удобен для съемки документов), VOICE (позволяет дописать 5 секунд голоса к снятому кадру) и E-MAIL (здесь записывается сразу два варианта снимка – один обычный, второй маленького размера – для удобства отправки по электронной почте).

Несколько слов о подрежимах фотосъемки. Они переключаются отдельной кнопкой на задней панели камеры. Так можно установить подрежим съемки пейзажа, портрета, движущегося объекта, нечетких изображений и высококонтрастных картин. Особенно мне запомнился последний режим. В этом случае в центре экрана появляется перекрестие. Прямо Quake какой-то, честное слово.

На задней панели есть еще одна интересная кнопочка – для выбора фокусировки. Ее можно установить в автоматический режим, в режим съемки на расстоянии 1, 3 и 5 метров и режим макросъемки.

Остальные возможности DSC-S70 достаточно стандартны и мало чем отличаются от предыдущих камер, потому перечислять их не буду. Меню выполнено очень удобно. Не скажу, что оно настолько же красиво, как у камеры Casio, но зато позволяет легко и быстро ориентироваться в большом количестве настроек. Нажатие джойстика управления вверх выводит снизу экрана небольшую полосочку. В ней выбирается категория, изменяемая опция, варьируемый параметр и подтверждается выбор нажатием кнопки OK. Ничего сложного.

Общение с компьютером производится очень интересным образом. Вы просто подключаете камеру к компьютеру, и у вас моментально появляется как бы еще один съемный диск, видимый обычным Проводником. С него легко можно переписать понравившиеся кадры или видеоролики на жесткий диск.

В заключение, как всегда, пара слов о прилагающемся к камере диске. На нем лежали драйвера, инструкция на нескольких языках в формате PDF и две программы от MGI – Photo Suite v.8.06 и Video Wave SE+. Первая программа чем-то отдаленно напоминает Microsoft Paint, но с расширенными возможностями. Она по идее должна использоваться для редактирования снимков. Программа Video Wave является по сути видеоредактором, позволяющем производить различные действия над отснятым роликом, в частности, вырезать или изменять не понравившиеся отдельные кадры. Видимо, по задумке разработчиков камеры, ее предназначение – монтировать 15-секундные сюжетики, снятые друг за дружкой в один большой красивый фильм.

В общем и целом камера мне понравилась. Хотя по своему уровню она явно не дотягивает до C-3030Z. Если вы хотите заняться съемкой серьезно, берите Olympus, к тому же по цене они почти одинаковые.

(От редактора: Автор забыл упомянуть о прекрасной оптике от Карла Цайсса, что выдвигает Sony DSC-S70 из ряда дорогих игрушек в категорию серьезных устройств, пользоваться которыми можно на профессиональном уровне.) UP

***

Выражаем признательность следующим компаниям и отдельным лицам, предоставившим для тестирования камеры:
USN-Computers (www.usn.ru, 285-9002, 285-2966) за Olympus C-3030Z;
MultiMedia Club (www.mpcclub.ru, тел. 943-9293) за Sony DSC-S70,
Бурханову Андрею за Casio QV3000EX.

Sony DSC-S70

Формат записи
JPEG, TIFF, GIF (в текстовом режиме), поддержка формата печати DPOF, MPEG1 (аудиозапись, моно), MPEG1 (видеосъемка)

Тип памяти
Memory Stick

Разрешение изображений
2048 x 1536
1600 x 1200
1280 x 960
640 x 480

Разрешение видео
320 x 240
160 x 112

Объектив
Vario-Sonnar фирмы Carl Zeiss

Zoom
3x оптический; 2x цифровой; максимум 6x при одновременном использовании оптического и цифрового

Электронно-оптический преобразователь
кристалл 1/1,8-дюйма (3,34 миллиона пикселей – элементов изображения)

Скорость выдержки
8 – 1/725 с

Фокусировка
Автоматическая TTL, ручная с макросъемкой и фиксированным фокусом

Регулировка экспозиции
7 возможных вариантов

Баланс белого
автоматический (4 варианта), ручной

Таймер автосъемки
Задержка срабатывания 10 сек

Режимы вспышки
AUTO, ON, OFF, снижение эффекта «красных глаз»

Дальность вспышки
0,3 – 2,5 м

Видоискатель
оптический видоискатель реального изображения с ЖК-монитором

ЖК-дисплей
2", цветной широкоугольный ЖК-дисплей (123 тысяч пикселей)

Гнезда подключения
для наружного источника питания, компьютера (USB), аудио-видеовыход (NTSC и PAL), внешняя вспышка

Питание
аккумулятор InfoLithium, зарядное устройство / блок питания

Размеры
125 x 39 x 62 мм

Вес
280 г

Приблизительная цена
$950

Как посмеешь, так и сожмешь

Дмитрий Ловковский
dmitrylo@mail.ru

Продолжаем тему использования компьютера в качестве Hi-Fi-системы (начало – в #6).

Применять компьютер в качестве магнитофона люди научились давно. Помню, году эдак в 1994-м посетил я лучшую по тем временам в Москве профессиональную звукозаписывающую студию, где с невероятными понтами и распальцовками мне показали «маковскую» систему с действительно уникальным по тем временам жестким диском в 4 Гб.

Теперь, как известно, дисками объемом менее 37 Гбайт бахвалиться не принято.

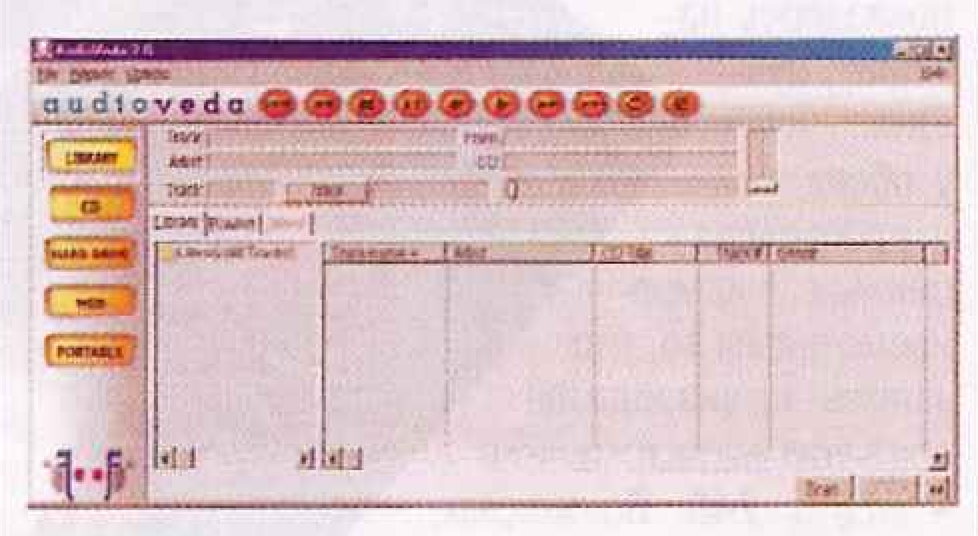
На этом приятном воспоминании предлагаю закончить разговор о профессиональных многоканальных системах звукозаписи – они живут своей отдельной жизнью, а нас интересует другое. А именно: как записывать и воспроизводить музыку на обычном домашнем компьютере.

«О чем речь? – воскликнет искушенный юзер. – Технологией MP3 сейчас разве что младенец не владеет!» Так ведь и не о ней пойдет разговор. Для начала, конечно, мы ее потрогаем, но вовсе не затем, чтобы напугать читателя массой никому не нужных и давно известных технических подробностей. Нет, мы помянем MP3 исключительно для того, чтобы объяснить, чем этот формат плох.

Компьютерный попс

На безрыбье и MP3 раком к пиву покажется. Однако для серьезных дел этот славный формат, на мой взгляд, мало годится. Причина столь бесповоротной неприязни кроется в том, что, сжав однажды музыкальный WAV-файл каким-нибудь общедоступным кодером, его уже никогда не получится разжать обратно. Конечно, любой MP3-файл можно декодировать снова в WAV, однако продукт такого преобразования будет достаточно далек от оригинала. Мы привыкли, к примеру, извлекать из архива точно такой же документ, что туда замотали. И будем крайне недовольны, если вдруг в разархивированном тексте исчезнут, скажем, все прилагательные. А с преобразованием в MP3 нечто подобное как раз и происходит: при кодировании раз и навсегда удаляется существенная для восприятия часть музыкальной информации, которую создатели кодера сочли избыточной. И которую больше уже нельзя вернуть обратно.

Виной всему так называемая психоакустическая модель, положенная в основу сжатия музыкальной информации по алгоритму MPEG-1 Layer 3. Ее разработчики заметили, что человеческое ухо плохо воспринимает, к примеру, низкоуровневые высокочастотные сигналы, которые маскируются более сильными среднечастотными сигналами. И так далее. На древней аппаратуре, использовавшейся в их исследованиях, видимо, так и было. Возможно, сама психоакустическая модель и не виновата. Не исключено, что виновником неточного звучания MP3 является некорректная реализация этой модели в конкретных программах-кодерах. Как бы то ни было, на приличном домашнем мультимедийном компьютере разница между исходным, несжатым WAV-файлом и сделанным из него MP3 заметна обычному, совсем не экспертному уху. Времена эйфории, когда MP3-файл с битрейтом 128 кбит/с считался близким по звучанию к CD, давно прошли. К слову сказать, многие «железные» MP3-плейеры, работающие с флэш-картами, рассчитаны на воспроизведение файлов с меньшими битрейтами – звук у них не шибко лучше, чем у дешевых кассетных плейеров.



Не секрет, что качество MP3-файла, закодированного с битрейтами от 160, – значительно выше. Многие кодируют с битрейтами 256 – 320 кбит/с, да я и сам так делал когда-то. Звук получается и в самом деле значительно лучше. Особенно если использовать хороший кодер и потом проигрывать файл на «правильном» плейере. Наверное, со временем появятся еще более совершенные кодеры и плейеры, но это уже может и не понадобиться. Появляются альтернативные форматы сжатия, обеспечивающие лучшее качество звука и большую «сохранность» звуковой информации.

В поисках альтернативы

Признаюсь: я столь смело высказываю недовольство звучанием MP3 потому, что уже давно не одинок. Не одному мне всегда хотелось иметь в своем распоряжении более совершенный инструмент сохранения музыки в цифровой форме, который обеспечивал бы приемлемое качество звучания, не слишком отличное от CD, и небольшие размеры файлов. Можете удивляться, но звучание MP3 даже при битрейтах порядка 256 – 320 меня не устраивает. Многим компьютерным меломанам качество 128 кбит/с кажется вполне приемлемым, но им хочется, чтобы файл был поменьше. Наверное, эти мечты так и остались бы призрачным облачком, если бы не интернет, в который рекой потекли деньги (спокойно, ребята, не надо вскакивать с диванов – речь идет не о Рунете, хотя и туда стало в последнее время кое-что попадать).

Не секрет, что именно желание заработать стало мощным стимулом к развитию альтернативных форматов сжатия. А потому многие из них уже с момента альфа- и бета-тестирования позиционируются как коммерческие продукты. Были попытки создания и бесплатных систем, однако практически все они – и платные, и бесплатные – ушли в песок, что вполне понятно: программисты тоже люди, и им хочется кушать и пить пиво. А потому они вынуждены тратить время на ту работу, за которую платят.

Не знаю, есть ли смысл подробно останавливаться на всех этих попытках? Ограничусь простым перечислением: речь идет о форматах VQF, TwinVQ, различных бесплатных и платных вариациях на тему AAC. Все они основаны на стандартах MPEG-2 и MPEG-4, но это так, к слову, поскольку лично меня, к примеру, интересуют не стандарты и спецификации, а реальное качество работы.

Пик интереса ко всем этим альтернативным форматам пришелся на 1998 год, и до сих пор в Сети остались посвященные им ресурсы, однако массовыми эти форматы так и не стали, а интерес к ним почти совсем упал и продолжает падать, хотя дальше, казалось бы, уже некуда. Упал по самым разным причинам: один забирал слишком много ресурсов при кодировании (VQF), другой не давал реальных качественных преимуществ (как, скажем, Homeboy AAC), третьих просто не «дожали». Должен, правда, сразу оговориться, что у форматов VQF и TwinVQ имеются фанатичные приверженцы, так что заранее извиняюсь, ежели кого обидел.

Попытки создать в этой области что-то стоящее (и в прямом, и в переносном смысле) продолжаются и по сей день. В качестве примера таких попыток можно назвать алгоритм кодирования TAC датской фирмы K&K Research. Выложенные на ее сайте образцы производят достаточно сильное впечатление своим звучанием – их можно проигрывать с помощью специального плагина для WinAmp, и при битрейте 128 кбит/с они звучат примерно как MP3 с битрейтом 160. Пишу «примерно», поскольку исходных WAV-файлов, естественно, нет, а потому реально оценить деградацию звука не представляется возможным.

Демонстрационная версия кодера наводит на серьезные подозрения: она позволяет создать TAC-файл, который нельзя прослушать – его можно лишь раскодировать прило-

женным декодером, чтобы сравнить спектрограммы исходного и прошедшего кодирование-раскодирование WAV-файла. Специалисты знают, что оценить реальное качество кодирования таким способом нельзя. Ребята из K&K Research очень боятся пиратства, а потому не дают нормально тестировать свой продукт. Мы же в свою очередь тоже боимся разного рода мошенников и фейкеров, а потому воздержимся от восторгов в адрес TAC – уж больно он попахивает фальсификацией. Или желанием выбить финансирование под сырой продукт.
Иное дело – формат ePAC компании AudioVeda. На него уже обратили внимание многие эксперты, и в частности один из постоянных авторов Upgrade Александр Чижов, создатель популярного веб-сайта Cooler (cooler.irk.ru). У AudioVeda есть в наличии и кодер, и плейер, и даже jukebox (все – в одном флаконе). Качество кодирования (при 128 кбит/с) приятно удивляет. Хотя все же уступает Liquid AAC (большинство обозревателей признают именно его лидером по качеству). Смущает только то, что его программная реализация пока, мягко говоря, очень сырая – имеющиеся в Сети версии (AudioVeda 1-alfa и AudioVeda 2-beta) работают крайне нестабильно (попросту говоря, глюкают, особенно в W2k). Настолько нестабильно, что даже как-то неудобно говорить после этого о недостатках интерфейса, которых тоже хватает.
Будем надеяться, что программу все-таки доведут до работоспособного состояния. Хотя на этот счет есть сомнения. Как только AudioVeda сможет стоять более-менее устойчиво на своих кривых ножках, за нее наверняка начнут требовать денег. А это обычно пагубно сказывается на популярности продукта. Тем более что уже имеются вполне работоспособные и стабильные продукты, обеспечивающие вполне приемлемое качество.

Претенденты в лидеры

Именно претенденты, поскольку очень они еще далеки от MP3 по популярности и богатству ресурсов. Но, тем не менее, обладают весьма высоким потенциалом. На мой взгляд, их всего два.

«Мелкомягкое» сжатие

Первый – WMA (или MS Audio), продукт Microsoft. Последним сказано очень многое. Никто не сомневается, что вне зависимости от достоинств самого формата его сделают популярным – уж это «мелкомягкие» умеют.
Знатоки отмечают, что в основу WMA положены разработки фирмы Voxware, хотя сама Microsoft предпочитает на этот счет скромно помалкивать. Уже упоминавшийся мной А. Чижов в свое время не поленился как следует «пощупать» MS Audio и отметил поразительное сходство в звучании с Voxware, а именно: общие дефекты в звуке. Между тем этот формат поддерживают практически все уважающие себя мультимедийные плейеры.
Имеется в свободном доступе SDK для создания кодеров, есть в Сети и уже готовые кодеры. Наконец, имеется плагин к WinAmp. При всей своей открытости формат принят воротилами звукозаписи, по-



Сравнение звучания ePAC (AudioVeda) и Liquid AAC

В качестве исходного материала использовался трек Sviraj с диска Поля Шварца «Aria 2» - музыка с довольно большим динамическим и частотным диапазоном и характерным женским вокалом. В качестве риппера для кодирования в Liquid применялся EAC 0.9b4, в AudioVeda - свой встроенный. Кодирование в обоих случаях осуществлялось с битрейтом 128 кбит/с.

По мнению большинства экспертов, участвовавших в прослушивании, Liquid звучал более ярко, а ePAC - более звонко. Более близким к исходному WAV-файлу был признан Liquid, хотя у него и отмечались некоторые потери в области высоких частот (при кодировании в AC-3 на 256 кбит/с их нет). Они легко компенсировались эквалайзером, хотя звук становился при этом менее комфортным. В звучании ePAC отмечались заметные искажения. Как выразился один из экспертов, при прослушивании liquid-файла было совершенно ясно, что поет женщина, а вот в интерпретации ePAC это было скорее пение трансвестита.

Итоговый вывод: Liquid точнее передает оригинал, его звучание более комфортно и менее утомительно. Так что разработчикам ePAC есть еще над чем поработать.

скольку обладает достаточно крепкими средствами защиты от нелегального копирования, что позволяет использовать его для продажи музыки через интернет. Недавно Microsoft удалось достичь договоренности с Liquid Audio о распространении через ее серверы музыки в формате MS Audio и о поддержке этого формата бесплатным Liquid-плейером.
Странное известие, если учесть, что именно Liquid является на сегодняшний день основным конкурентом Microsoft в сфере коммерческого использования сжатой музыки.

«Жидкие» деньги

Кстати, в переводе с французского liquid – деньги (точнее, наличные деньги – прим. лит. ред.). Вот так вот откровенно и прямо в лоб: формат по имени «Бабки» (скорее «Налик» – опять прим. лит. ред.). По мнению большинства авторитетных в сфере сжатия музыки людей, формат Liquid AAC, используемый в сети Liquid Network, является пока наилучшей реализацией надежд и чаяний меломанов – из всех известных сейчас средств компрессии аудиоданных именно он обладает самым оптимальным соотношением «качество / размер файла».
Есть у него и некоторое количество приятных «фенечек»: в файле, сжатом в формате Liquid, можно отыскать место для двух цветных gif-картинок размером 200 x 200, можно туда «заколотить» текст песни и комментарии к ней. Плюс к этому масса чисто коммерческих «примочек»: можно ограничить срок «жизни» файла (т.е. установить expiration date), можно разрешить или запретить восстановление линейной характеристики при записи на CD, равно как и саму возможность такой записи и т. д. и т. п. Любопытно, что при записи liquid-треков на компакт-диск с помощью liquid-плейера получается обычный аудиодиск, качество звучания которого трудно отличить от оригинального. Естественно, если liquid-файлы были сделаны с высоким битрейтом.
В основу формата положены разработки известного всем «давильщикам звука» института Fraunhofer IIS и не менее популярной Dolby Labs. Соответственно liquid-файлы бывают двух «пород»: AAC (128 – 192 кбит/с) и Dolby AC-3 (128 – 256 кбит/с). Максимально высокое качество получается в последнем случае – AC-3 с битрейтом 256 – заметить разницу между сжатым файлом и оригиналом может только слушатель с «экспертным ухом», да и то на системах с достаточно высокими характеристиками (хотя бы аудиокарта с 18-битным ЦАП и наушники класса Sennheiser HD590).
Зачем нужно сжимать с таким высоким битрейтом? – этим вопросом задаются многие. Отвечаю. За сколько можно купить сегодня в Москве фирменный компакт-диск? За 15 – 20 долларов. Пиратский – от 60 рублей и выше, если лень ехать на Горбушку. Болванка CD-R стоит около 25 рублей. На нее может уместиться порядка пяти дисков музыки с битрейтом 256 кбит/с. Эти самые пять дисков занимают в натуральном виде на полке целых пять сантиметров. И как прикажете жить человеку, у которого в коллекции уже имеются 500, 1000, 2000 пластинок? (Я же живу, и ничего :) – прим. гл. ред.).
Чем можно играть liquid-файлы? Во-первых, фирменным Liquid Player, который с версии 5.0 очень и очень неплохо умеет воспроизводить и MP3. Во-вторых, этот формат прекрасно воспроизводится последними версиями Real Player и Real Jukebox (плагин качается из интернета при первой же попытке проиграть lqt-файл). Еще одно приятное свойство продукции Real Networks – поддержка замечательного «улучшайзера» DFX (о нем уже писали многие, в частности и сетевой журнал Cooler). Именно поэтому я, к примеру, слушаю «жидкую музыку» исключительно через Real Jukebox (а тем, кому не нравится дурная привычка «реальных» продуктов лазить без спроса в интернет, могу посоветовать не пренебрегать такими полезными программами, как ZoneAlarm или AtGuard – очень помогает). Обещана также поддержка Liquid Audio в плейере WinAmp – скорее всего, после того, как он перешагнет троечку в обозначении версии.



Из недостатков Liquid Audio стоит отметить отсутствие легального бесплатного кодера нет – он распространяется за деньги и только среди партнеров Liquid Network. Правда, по Сети гуляет крякнутый нелегальный. Что, впрочем, не делает его менее работоспособным. Интерфейс у него достаточно запутанный, но, если однажды в нем разобраться, желание кодировать музыку чем-то другим пропадает навсегда.

***

При подготовке статьи использовались материалы сайтов ixbt.stack.net и cooler.irk.ru

Подпитка - не пытка,

или О правильном питании

Андрей Забелин
zyaboz@computery.ru

Когда опытный компьютерщик приходит посмотреть плохо работающий компьютер, первая проверка начинается с настроек BIOS. С последними веяниями в области оптимизации этих самых настроек все уже стали «профи», вдоволь наковырявшись в подсистеме памяти, чипсета и прочих параметрах, отвечающих за производительность. Конечно, очень полезно выжать на аппаратном уровне из машины весь потенциал, однако не скоростью единой жив человек, а в настройках BIOS есть параметры, незаслуженно забытые многими пользователями. Как вы уже наверное догадались, речь идет о разделе «Power Management».

Питанием нужно управлять

Обычные пользователи традиционно не уделяют особого внимания проблемам сбережения энергии, справедливо полагая, что десяток сожженных электричеством рублей не сильно скажется на бюджете. Если кому-то и приходится залезать в настройки управления питанием, то только для того, чтобы разрешить взять оный под контроль операционной системы. Остальное «хозяйство» в этом разделе обычно остается нетронутым со времен первоначальной загрузки или за ненадобностью выставляется в состояние «Disabled». Пользуясь такой непопулярностью у пользователей, этот раздел завоевал славу самого «глюкавого», так как программисты, ваяющие BIOS, уделяли ему свое драгоценное время в самую последнюю очередь. А между тем, технологии управления питанием растут и развиваются и, кроме банального переключения жестких дисков и монитора в режим «спячки», появляются очень интересные решения, ориентированные не только на сбережение электричества, но и на удобство использования компьютера в целом.

Менеджер питания

В последнее время в разной технической литературе все больше употребляется аббревиатура ACPI (Advanced Computer Management and Interface). Напрасно вы думаете, что это – новая технология экономии «вечнозеленых» – возможности ACPI гораздо шире, и при грамотном использовании этой технологии возможны новые пути взаимодействия машины и человека. До недавних пор главенствующим стандартом на управление питанием являлся стандарт APM (Advanced Power Management), разработанный в 1991 году корпорациями Intel и Microsoft. Да, для того времени это был серьезный шаг вперед – функции питания перестали ограничиваться только возможностями BIOS, что зачастую приводило к подвисанию машины, т. к. для операционной системы многие фокусы BIOS не оставались «прозрачными». Появилась возможность программно выключать и включать компьютер по запросу. Многие помнят в документации такой пункт, как «Wake on LAN» – возможность включать PC по сети, посылая на сетевую карту специальный пакет данных. Согласитесь, удобно, но, к сожалению, не выходит за рамки обыкновенной возможности включения-выключения. К тому же проявились серьезные недостатки APM: недостаточная гибкость управления питанием отдельных устройств, отсутствие нормальной поддержки многопроцессорных систем и многие другие проблемы.

Дальнейшим развитием APM, а также решением накопившихся вопросов стал стандарт ACPI, совместно разработанный компаниями Intel, Toshiba и Microsoft в 1997 году. Этот стандарт предполагает активное участие операционной системы, однако не ограничивается менеджментом питания, но еще и охватывает некоторые функции управления системой. Кроме основных функций BIOS по управлению питанием при старте системы, поддерживающей ACPI, ядру ACPI-интерфейса передается контроль над следующими функциями:

System Events – механизм отслеживания системных событий. Гибкая настройка и реагирование на изменение температуры, статуса энергопотребления, подключения или отключения различных устройств и т. д.;

Battery Management – контроль за зарядом батарей, прогнозирование времени работы системы. Для всего этого ACPI требует от батарей поддержки системы Smart Battery, позволяющей операционной системе контролировать работу батарей через интерфейс CMBatt (Control Method Battery);

System Power Management – функции, отвечающие за выключение системы или перевод ее в «спящий» режим;

Device Power Management – механизм, отвечающий за потребление энергии всеми устройствами, установленными в системе. Кроме того, на его совести лежит распределение режимов потребления питания, в зависимости от требований системы, программного обеспечения или пользователя;

Processor Power Management – управление процессором. Во время пустой траты ресурсов ACPI позволяет переводить процессор в режим пониженного потребления энергии;

Plug and Play – управление подключением и конфигурированием устройств Plug and Play. Помимо этого, если вдруг пользователь решит отключить устройство, механизм ACPI рассчитает все взаимодействия и переконфигурирует устройства соответствующим образом;

Embedded Controller – стандартный интерфейс для работы с такими устройствами, как мышь и клавиатура;

System Management Bus Controller – стандартный интерфейс взаимодействия программного и аппаратного обеспечения, что должно позволять операционной системе использовать специфические особенности продуктов;

Thermal Management – контроль и управление температурой различных компонентов системы посредством специальных датчиков температур.

Датчики и сторожа

Для того, чтобы реагировать на изменения состояния системы используются датчики (они же sensors) и «сторожа» (watchdogs). Датчики измеряют какие-либо физические параметры, и для мониторинга состояния PC чаще всего используются следующие датчики:

Thermal sensor – температурный датчик;

Fan sensor – датчик вентилятора, измеряет скорость вращения вентилятора;

Voltage sensor – датчик напряжения (он же напряжометр :)).

Конечно же, существуют и другие датчики, особенно их много в серверах и прочей капризной аппаратуре, но мы ограничимся этим списком. Датчики делятся на числовые и статусные (определяющие состояние – например, вскрыт корпус или нет). Согласно спецификации, возвращаемые значения статусных датчиков имеют следующие значения:

0	OK	Нормальное функционирование
1	Warning	Предупреждение о возможных неполадках
2	Critical	Уже скоро ... (критический статус)
3	Fatal	Фатальный статус (он же летальный), устройство не работает
4–15	Reserved	Зарезервированы
16–30	Vendor-defined	Могут быть использованы производителями для своих нужд
31	Unknown	Зарезервирован и обозначает неизвестное состояние устройства

Еще существуют гибриды – статусно-числовые сенсоры, возвращающие значения, ис-

ходя из числовых показаний. Возвращаемые значения тоже ограничены 32 битами, только уже в другой интерпретации:

0	Upper Warning	Верхний некритичный предел
1	Lower Warning	Нижний некритичный предел
2	Upper Critical	Верхний критичный предел
3	Lower Critical	Нижний критичный предел
4	Upper Fatal	Верхний фатальный предел
5	Lower Fatal	Нижний фатальный предел
6–15	Reserved	Зарезервированы
16–31	Vendor defined	Могут быть использованы производителями для своих нужд

Очень удобный вид датчиков для конечных пользователей, так как не всем понятно, много это или мало – 4182 оборота в секунду. И, к тому же, не нужно писать лишний софт – все параметры проверяются на аппаратном уровне.

Что касается watchdogs, то они бывают следующими:

System Initialization Failure Watchdog – следит за инициализацией основных компонентов системы, таких как центральный процессор, оперативная память, и т. д.;

Pre-OS Boot Failure Watchdog – «пасет» возможные ошибки при загрузке BIOS. Как видно из названия, этот сторож предназначен для работы в то время, когда аппаратное обеспечение компьютера уже инициализировалось, а операционная система еще не загрузилась;

OS Boot Failure Watchdog – детектор неполадок (чаще всего зависания) в процессе загрузки операционной системы;

OS Hang Watchdog – собственно, а вот и само зависание;

Shutdown Failure Watchdog – обнаруживает возникновение проблем при выключении системы.

Изначально заложено 32 варианта реагирования для каждого из сторожей (по битам):

0	Отправка сообщения на удаленную систему
1	Запись события в EventLog
2	Сброс системы
3	Выключение питания у системы
4	Выключение с последующим включением питания системы
5–15	Зарезервированы
16–30	Vendor-defined (на совести производителей)
31	Зарезервирован

Используются также устройства, оповещающие о наличии чего-либо (например, сети). Из 32 битов генерируемых значений пока определен только первый – обозначающий наличие этого устройства. Остальные зарезервированы под разные нужды.

Суть объединения всех этих устройств для мониторинга и ACPI – гибкое управление системой на основе их показаний (зависнет что-нибудь – сторожа сразу «настучат» системе). А теперь самая большая радость – управляется это все при помощи машинного языка AML (ACPI Machine Language), в который будут компилироваться скрипты управления системой и разнообразными датчиками и сторожами, написанные на ASL (ACPI Source Language). Общение всех датчиков и watchdogs с системой осуществляется через SMBus, причем ACPI предусматривает синхронизацию доступа устройств к этой шине, что предотвращает возможные конфликты.

Как внедрить ACPI

Не вдаваясь в подробности управления системой на основе всей этой комбинации, немного пофантазируем о первых шагах внедрения этой системы (хотя прошло уже три года после утверждения, далеко не все продукты полностью соответствуют спецификации ACPI). Представляете, недоделанное программное обеспечение BIOS, которое становится более или менее работоспособным только после энной версии прошивки, поддерживающей этот самый ACPI, подкрепляется сверхновомодными ACPI-enabled-устройствами (в лице бета-версий драйверов) и новыми (особо устойчивыми) операционными системами с криво написанными скриптами управления? Самый безобидный вариант – система решит, что вы рассматриваете текстуру в Q3, и переведет все устройства в спящий режим, а тем временем какой-нибудь спиногрыз... Ну да ладно, много радостей нас ждало, когда внедрялись новые шины и стандарты, а также много радостей нас еще ждет. Не будем отчаиваться и посмотрим, что же нужно для того, чтобы машина могла позволить себе этакую «роскошь».

Для начала – чтобы реализовать ACPI, обязательно должны выполняться следующие условия:

– должен присутствовать набор датчиков и watchdogs, которые работают в соответствии со спецификацией ACPI;

– необходимо обязательно согласие на то ACPI-совместимого BIOS, посредством которого и будет работать AML;

– операционная система также должна поддерживать ACPI, ибо для нее в большей мере этот интерфейс и создавался.

Если с этими пунктами можно справиться, установив соответствующую мать и прошивку BIOS, а также известную всем операционную систему, поддерживающую ACPI, то есть последний пункт, от которого просто хочется плакать, – все установленные устройства должны позволять управлять собой через AML, то есть иметь драйвера, которые его понимают. Понятно, что все эти требования выполняются далеко не всегда, и присутствие в BIOS пункта ACPI Enabled/Disabled зачастую ничего нового в жизнь пользователя не приносит.

Согласитесь, в теории это звучит заманчиво, но не совсем убедительно для того, чтобы бежать в ближайший магазин за ACPI-устройствами.

Вспомогательная технология OnNow

Наиболее заметные преимущества ACPI должна предоставить технология OnNow, продвигаемая Microsoft. Основная идея этой страсти Microsoft – быстрый переход в энергосберегающий режим и выход из него по изменению статуса чего-либо (нажатие кнопки, движение мыши, телефонный звонок, и т. д.), причем без продолжительной процедуры загрузки операционной системы. Суть радости пользователя – такое же состояние машины, как и до перехода в этот режим (те же открытые программы, файлы и прочее).

Спецификация ACPI подразумевает четыре состояния, в которых может пребывать система:

Working (G0) – никто не спит - все работают. Все компоненты доступны немедленно;

Sleeping (G1) – все «спят», потребление энергии снижено, но можно организовать подъем в любое время в короткие сроки;

Soft Off (G2) – система не работает, энергии потребляет совсем мало, переход в рабочее состояние потребует полной загрузки BIOS и операционной системы;

Mechanical Off (G3) – нет напряжения на блоке питания ATX.

Разработчики OnNow решили, что нет ничего невозможного и расширили состояние G1. Вместо четко неопределенного состояния «сна» вводятся четыре новых состояния:

S1 (stand-by 1): происходит остановка всех тактовых генераторов, но содержимое памяти остается неизменным. Выход из этого состояния осуществляется мгновенно;

S2: (stand-by 2): включает в себя S1, но вдобавок отключается питание CPU и кэша, а данные из него сбрасываются в оперативную память. Практически такой же быстрый выход, как из режима S1;

S3 (suspend-to-memory): самое полезное (с точки зрения пользователя) состояние компьютера. Все компоненты системы полностью обесточиваются, а оперативная память хранит данные о состоянии CPU и кэша. Включение также происходит настолько быстро, насколько позволяет периферия, то есть практически сразу;

S4 (suspend-to-disk): сейчас реализовано в режиме Hybernate. Все компоненты системы обесточиваются, причем все данные записываются на диск. Просыпается система как обычно (проходит POST, процедуру загрузки BIOS), но состояние системы (открытые приложения и пр.) восстанавливается с диска. Этот вид «пробуждения» занимает самый длительный промежуток времени после Soft-Off.

Заметим, что для полной реализации OnNow обязательным условием является наличие на материнской плате раздельного питания компонентов. Теоретически машина, полностью поддерживающая ACPI и OnNow, способна самостоятельно реагировать на внешние условия, не напрягая пользователя ни жужжанием своих вентиляторов, ни своей прожорливостью, и при этом оставаясь доступной и работоспособной в любой момент времени. UP

***

Продолжение в следующем номере.

Музыканты – против MP3?

Настя Яковлева

История была пришпорена, история понеслась вскачь…
А. Толстой, «Гиперболоид инженера Гарина»

Мировая музыкальная индустрия переживает тяжелые времена. Бесконечные судебные разбирательства, апелляции, возмущенные голоса «за» и «против» – таковы сегодня будни этого бизнеса. Беспокойство участников музыкального рынка вполне объяснимо: развитие информационных технологий и широкое распространение формата MP3 в итоге привело к неконтролируемым последствиям.
Симбиоз интернета и самого популярного на сегодняшний день формата хранения и распространения музыки дал поразительный результат. Миллионы пользователей Сети тратят значительную часть времени на загрузку записей в MP3, предпочитая их традиционным аудионосителям. Хорошо это или плохо? И почему появление «компьютерной музыки» вызывает у самих музыкантов такие противоречивые чувства?

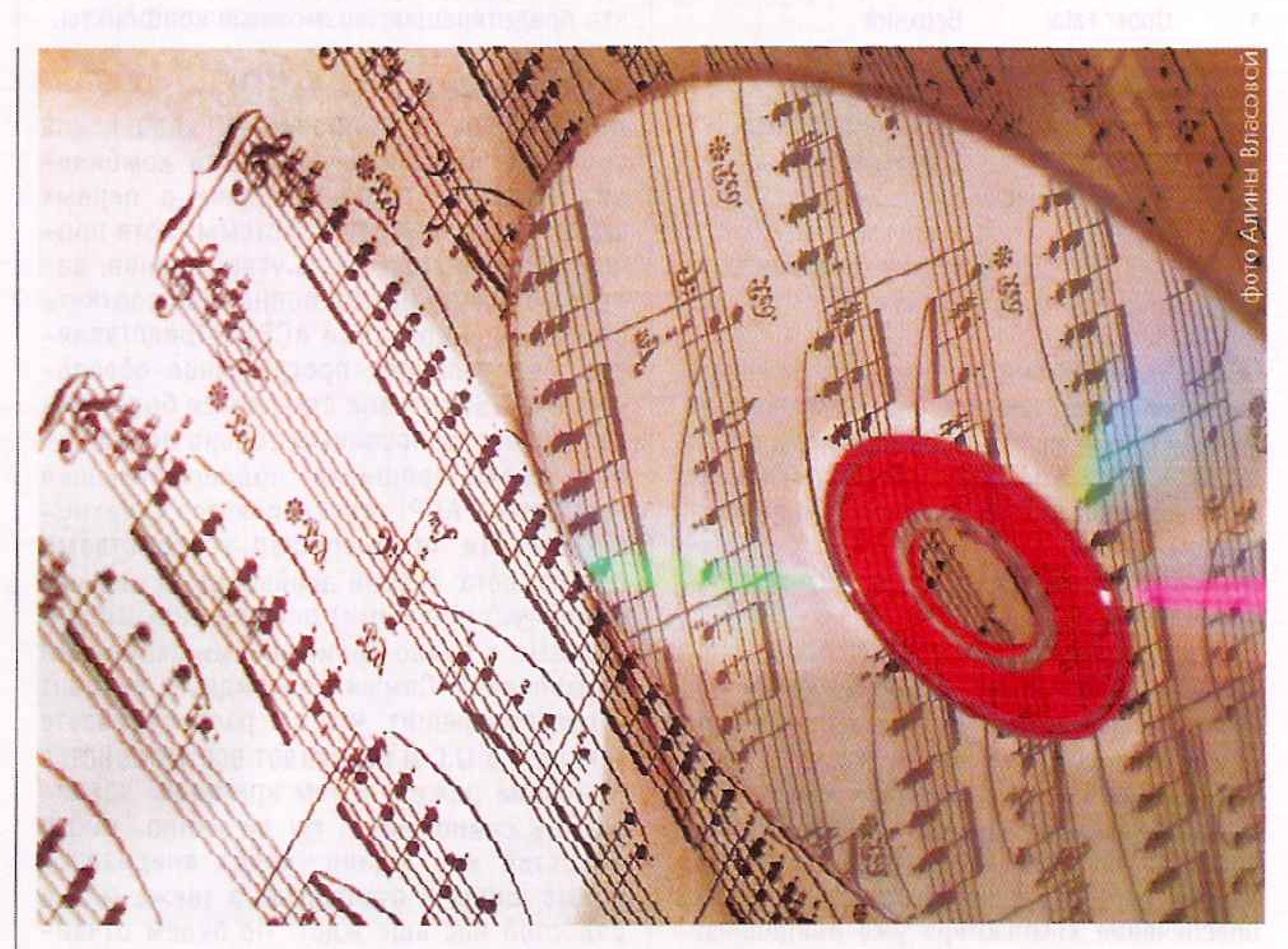


фото Алины Власовой

«Ваше слово, товарищ Маузер!»

Как и следовало ожидать, возможность создания высококачественной и практически бесплатной аудиопродукции в виде MP3-файлов привлекла огромное количество желающих этой самой возможностью воспользоваться. В интернете как грибы стали появляться обширные онлайновые коллекции музыки и сайты, предлагающие бесплатно песни и целые альбомы практически любого более или менее известного исполнителя.
Такое положение дел вызвало у большей части музыкантов и звукозаписывающих компаний крайне негативную реакцию. Как известно, основным источником дохода музыкантов и звукозаписывающих фирм на данный момент являются продажи компакт-дисков. Именно на реализации этих аудионосителей музыкальная индустрия была зациклена настолько, что не замечала происходящей буквально у них под носом революции в области информационных технологий. Иными словами, обратить внимание на открывающиеся перспективы было не только можно, но и нужно – чтобы своевременно подготовиться. Но производители и исполнители пребывали в счастливом неведении до тех пор, пока не грянул гром – в полном смысле этого слова.

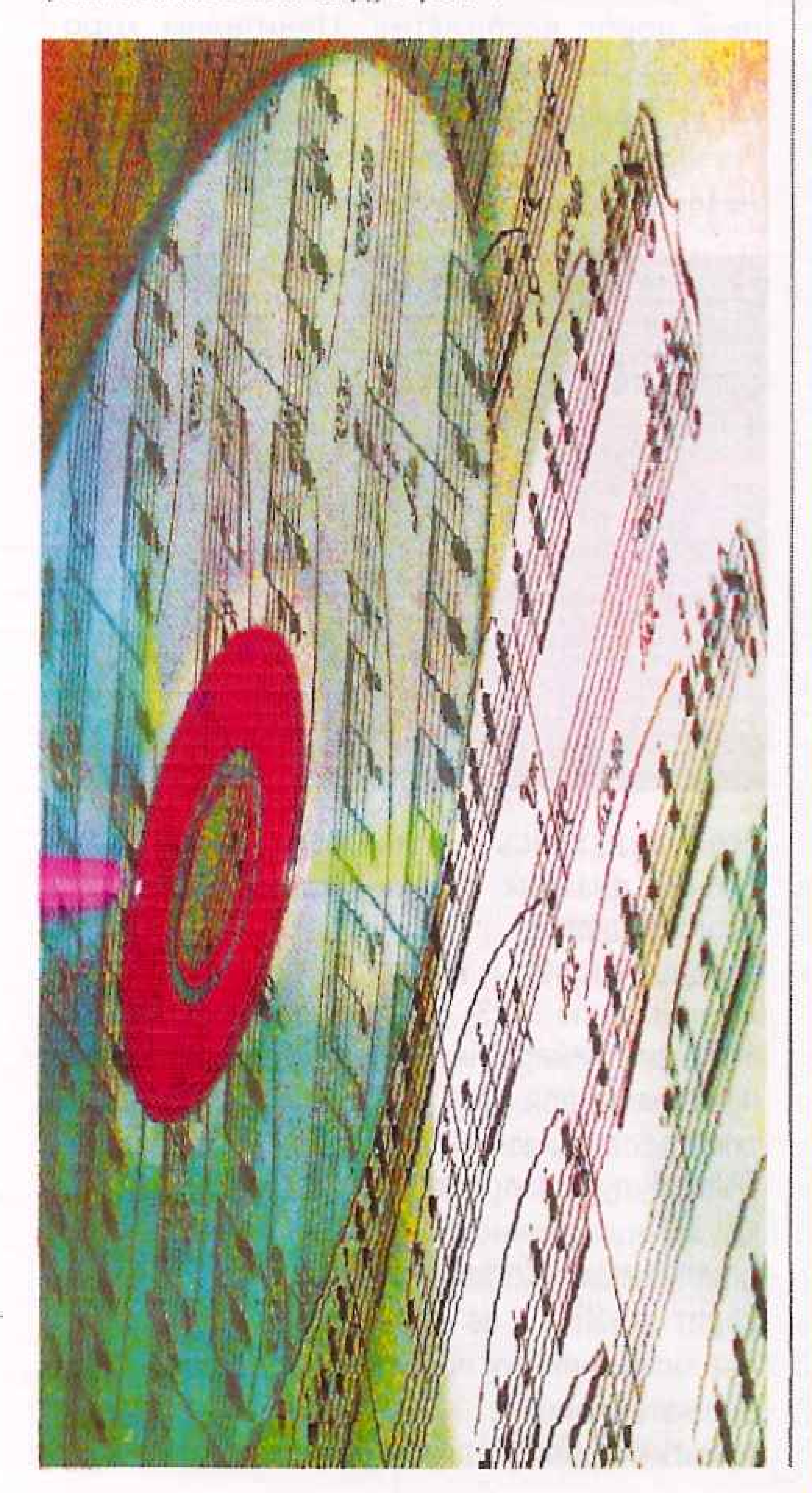
Главный борец за права трудящихся – RIAA

Первой в защиту пресловутых авторских прав выступила Американская ассоциация индустрии звукозаписи (Recording Industry Association of America, RIAA), представляющая интересы нескольких крупнейших звукозаписывающих фирм. В «большую пятерку» RIAA входят такие компании, как Sony Music Entertainment, Warner Music Group, BMG Entertainment, EMI Recorded Music и Universal Music Group.
Поводом для объявления открытой войны послужила революционная презентация Diamond Multimedia. Компания представила вниманию пользователей первый компактный цифровой музыкальный плейер Rio PMP300. RIAA подала в суд на компанию, требуя запрета на продажу устройства. Но, кроме ограничительного постановления на продажи нового MP3-плейера сроком на 10 дней, Ассоциация не добилась ровным счетом ничего – суд вынес решение в пользу компании Diamond, не усмотрев в действиях фирмы состава преступления; тогда Diamond Multimedia сумела доказать, что ее устройство не является разносчиком нелегальных аудиокопий, потому что с него нельзя переписывать – Rio PMP300 является плейером и только плейером. Потом, правда, выяснилось, что это не так, и в сети появилось множество программ, с помощью которых можно беспрепятственно переписывать MP3 и прочие файлы с компьютера и обратно, но это случилось уже после благоприятного для Diamond исхода судебного разбирательства.
Генеральный юрисконсульт RIAA Кэри Шерман так прокомментировал свое поражение: «Бесплатно распространяя пиратские записи, новое устройство способно полностью разрушить индустрию. Эта разработка – шаг не вперед, а назад. Встроить в плейер технологию флэш-памяти легко могли и другие компании, не менее смышленые, чем Diamond. Но они ожидали появления технологии защиты содержания. С выпуском Rio ситуация изменится. Почему Sony должна ждать, если Diamond уже делает деньги?»
Его слова оказались поистине пророческими. На сегодняшний день на рынке активно действуют уже несколько десятков компаний со своими разработками в этой области, и в их числе такие монстры, как Sony, Samsung и LG.
Следующим, и более громким, делом RIAA стал судебный иск против компании Napster. Генеральный юрисконсульт RIAA Кэри Шерман так сформулировал обвинение: «Napster способствует пиратству, так как распространяемые через интернет MP3-файлы часто содержат нелицензированные записи». По оценке RIAA, ущерб от деятельности Napster оценивается в $100 000 за каждую песню, которая внесена в базу данных обмена. Представители Napster в качестве оправдания привели тот факт, что они не ведут никакой торговли, а лишь создали программное обеспечение, позволяющее любителям музыки легко находить друг друга и общаться. Программа Napster используется ими, так сказать, для демонстрационных целей.
По поводу этого заявления Napster в RIAA высказываются следующим образом: «Песня «American Pie» Мадонны появилась в сети Napster до своего официального выхода

из-за некоего энтузиаста, обладавшего студийной копией промоушн-диска и оцифровавшего его. После этого возможность использования музыки MP3 для демонстрационных целей кажется несколько далекой от реальности».

RIAA также стремится воздействовать на правительства разных стран, требуя ввести систему непомерных штрафов против «пиратов», которые нарушают ее монополию. Юристы Ассоциации индустрии звукозаписи продолжают судебные преследования хозяев веб-сайтов, занимающихся распространением «незаконных» MP3-файлов. Эти иски со всем тщанием рассматриваются судами разных стран, а по результатам судебных постановлений большинство владельцев были признаны виновными. Так, первое событие такого рода произошло 28 января 2000 года: американским судом был впервые вынесен судебный приговор за «электронное воровство музыки». Студент Орегонского университета Джеффри Джеральд Леви приговорен к трем годам тюрьмы и 25 тысячам долларов штрафа за распространение MP3-файлов по университетской сети.

Впрочем, самым поразительным событием в истории RIAA, явилось подписание соглашения между RIAA и Diamond Multimedia – да-да, тем самым Diamond, с которым Ассоциация так долго и безуспешно судилась. «До сих пор казалось маловероятным, что «большая пятерка» одобрит цифровую дистрибуцию, – высказался по этому поводу вице-президент Diamond по корпоративному маркетингу Кен Вирт. – В наших интересах, чтобы наши продукты работали с любым форматом, на котором остановится индустрия».



По условиям соглашения, Diamond Multimedia пока займется продвижением в массы формата защищенных загружаемых звукозаписей компании Liquid Audio. «Liquid Audio обеспечивает надежную доставку музыкальных записей ряда известных фирм, которые начали применять эту технологию для раскрутки ведущих исполнителей, – говорит по этому поводу Кен Вирт. – А это именно тот рынок, на котором мы намерены закрепиться».

Но оставим на время RIAA и перейдем к собственно мнениям музыкантов насчет MP3.

Metallica против Napster

Известная и уважаемая до недавних пор прогрессивной молодежью группа Metallica подала в суд на Napster и сайты трех американских университетов, обвиняя их в пособничестве музыкальному пиратству. Музыканты потребовали от ответчиков возмещения убытков в размере 10 миллионов долларов. Расстроенные заявлениями группы о том, что интернет-пираты буквально их разоряют, поклонники-«металлисты» запустили издевательский веб-проект по сбору средств в поддержку ограбленной «Металлики» «Заплати Ларсу» (имеется в виду барабанщик группы Ларс Ульрих, инициатор этого предприятия) – www.paylars.com, где, кстати, и можно прочитать полный текст заявления Metallica против Napster. Каждый раскаявшийся грешник, услышавший краем уха любимую группу в MP3, может перевести в пользу музыкантов ту сумму денег, которая, на его взгляд, соответствует количеству прослушанных им пиратских записей (на взгляд Ульриха, эта сумма должна составить не менее 10 000 долларов за одну композицию, но на сегодняшний день на сайте собрано пока только около 500 долларов). Официальный же сайт Metallica был взломан, и вместо первой страницы появилась внушительная надпись: «LEAVE NAPSTER ALONE» («Оставьте Napster в покое»).

Новый трек Мадонны «Music», выпуск которого планировался не ранее сентября, уже в июне появился на многочисленных музыкальных сайтах в формате MP3. По этому поводу Мадонна высказалась так: «Нарушение авторских прав является серьезной проблемой, и сайты, которые используют материалы с защищенными авторскими правами, должны нести гражданскую и уголовную ответственность». После этого инцидента студия Warner Bros. выпустила гневное заявление против сайтов, распространяющих этот трек, в том числе и против Napster.

Помимо RIAA и американских исполнителей, на тропу войны с «пиратскими MP3» вступили и европейские музыканты. Робби Вильямс, The Corrs и многие другие звезды в количестве 400 человек (в том числе Aqua, Roxette и Эрос Рамазотти) подписали специальное ходатайство, обращенное к Европарламенту, с просьбой законодательно усилить контроль за сохранением авторских прав. Это обращение составил известный французский композитор Жан-Мишель Жарр специально для заседания Европарламента по авторским правам.

Сохранение авторских прав взволновало и Международную федерацию звукозаписывающих компаний (International Federation of the Phonographic Industry, IFPI), которая возбудила дело против норвежской компании Fast Search & Transfer ASA, специализирующейся на создании поисковых машин. Тем самым IFPI создала в судебном законодательстве своего рода прецедент – деятелей музыкальной индустрии глубоко возмутил факт создания норвежцами общедоступных средств для поиска MP3-файлов на сервере Lycos.

MP3

MP3, MPEG 1 Layer 3, Audio MPEG-3 - формат кодирования звукового файла. В 1992 году группой MPEG (Motion Pictures Experts Group - группа экспертов по движущимся изображениям) был разработан стандарт Audio MPEG, описывающий компрессию звука по принципу Perceptual (воспринимаемое). Этот стандарт описывает три основных метода или уровня (Layers), кодирования - 1, 2 и 3. Третий уровень является наиболее распространенным на сегодня алгоритмом сжатия звука, и его часто называют просто MPEG 3 или MP3.

Исходный сигнал при кодировании методом MP3 разбивается на равные по длине фреймы, которые кодируются по отдельности. При декодировании конечный сигнал формируется из последовательности упакованных фреймов. В зависимости от необходимого качества звука метод MP3 способен сжать звуковой сигнал в десять и более раз. Степень сжатия и, в конечном счете, объем файла, определяются не самим форматом, а пользователем в момент задания параметров. От коэффицента сжатия зависит скорость цифрового потока, с которой кодируется MP3-файл. Она может варьироваться от 16 до 320 кбит/с. Именно в зависимости от степени сжатия качество получившегося файла колеблется от «транзисторного» до CD.

Артисты не хотят войны

Отношение музыкантов к MP3 и Napster не так однозначно, как могло бы показаться по прочтении первой части этой статьи. Многие из них считают, что формат MP3 способен изменить традиционные устои музыкального бизнеса для исполнителей. Более того, многие музыканты с восторгом воспринимают новую возможность знакомить слушателей со своим творчеством и пользоваться MP3 как рыночным инструментом (в основном, конечно, это исполнители неизвестные – прим. ред.). Ведь аудитория интернета намного больше и многонациональнее, чем у традиционных СМИ. Сеть позволяет с успехом и практически без вложений «раскручивать» новые группы и их альбомы. Механизм «рекламной компании» и «раскрутки» также давно налажен: например, популярные «поисковики» – Yahoo!, Lycos, MSN – имеют специализированные технологии для поиска MP3. Необходимость создания таких поисковых механизмов стала очевидной после проведенного исследования, которое показало – слово «MP3» является наиболее часто запрашиваемым.

Интернет позволяет музыкантам и их поклонникам установить между собой более непосредственные связи. Звукозаписывающие

компании утверждают, что без их вложений исполнители не смогли бы пробиться к массовой аудитории, но практика самостоятельной работы музыкантов через интернет показала, что это далеко не всегда так. Более того, несомненным плюсом такой постановки вопроса является полное и окончательное устранение посредников в лице этих самых монстров музыкальной индустрии.
Например, Night Nurse стал первым британским коллективом, который выпустил сингл в формате MP3. В 1998 году группа предоставила его для бесплатного копирования со своей страницы в интернете (www.nightnurse.com). Как следствие, продажи нового альбома не только не упали, но и увеличились.
А музыканты Public Enemy искренне возмутились тем фактом, что звукозаписывающая компания заставила их убрать со своего сайта файлы с записями из нового альбома ремиксов «Bring The Noise 2000». В ответ на страничке появилось заявление Чака Ди: «Сегодня Polygram/Universal, или как угодно они там, черт побери, сейчас называются, заставили нас убрать «Bring The Noise 2000» в MP3. Чиновники, юристы и бухгалтеры, которые за последнее время заработали больше денег, чем кто-либо другой в шоу-бизнесе, боятся технологии, которая расширяет творческое поле и затрудняет манипуляцию музыкантами. Чтоб они все подохли! Я рад быть частью бомбы!».
Конечно, «частью бомбы» хотят быть далеко не все – некоторые просто не противятся создавшемуся положению. Скажем, когда Beastie Boys обнаружили, что запись их концерта на немецком фестивале «Loreley» уже появилась в интернете в формате MP3, они не стали, как например Kiss, обращаться к поклонникам с гневной речью или, как «Металлика», подавать в суд. Нет, музыканты перевели несколько записей в формат MP3 и бесплатно выложили их на своей официальной странице.

«Мы наш, мы новый мир построим!»

Занятие любым крупным бизнесом по определению имеет свои недостатки. Достаточно вспомнить одиозную Microsoft, как становится понятным – никакая глобальная, информационно насыщающая рынок индустрия не может все время работать со своими потребителями честно и в открытую. Общая негативная репутация музыкальных компаний также складывалась десятилетиями. Известно великое множество историй о том, как они обкрадывают своих собственных исполнителей (см. речь Кортни Лав в передовице этого номера). Одним словом, музыкальная индустрия никогда не внушала публике большой любви к себе.
Особенное непонимание у рядовых покупателей вызывали и вызывают явно завышенные цены на «лицензионные» компакт-диски, которые выпускаются «с соблюдением авторского права». Нельзя разумно объяснить, почему лазерный диск должен быть дороже аудиокассеты – ленточного устройства с механическими движущимися частями, как нельзя объяснить и среднюю цену на новый альбом известного исполнителя – от 12-15 долларов в более-менее недорогих странах (таких, например, как Германия или Россия) до 18-20 долларов (в странах типа Англии или Швейцарии). Именно поэтому «пиратские» записи, рассчитанные на массовость, получили такое широкое распространение – и не только в странах с невысоким доходом на душу населения, таких, как Россия или Китай, но и достаточно безбедных – тех же США, в которых, по некоторым оценкам, на долю пиратского аудио-видеорынка приходится до 30% всех доходов.
Музыкальная индустрия потеряла контроль и над содержанием распространяемого материала, и над каналами его распространения – чтобы предотвратить дальнейшее падение своих доходов, они начали широкую судебную кампанию, грозя «непокорным» различными карами. Но это – все равно, что пытаться заткнуть пробоину в тонущем «Титанике» дамским платочком. Ведь MP3-файлы собирают главным образом молодые люди, большую часть которых составляют несовершеннолетние. Их практически невозможно привлечь к уголовной ответственности. Некоторые из них имеют записывающие устройства для компакт-дисков, но в основном коллекции песен в формате MP3 хранятся ими на собственном компьютере и подпадают под определение «личных файлов».
К тому же скачивать из интернета большие альбомы – дело сложное и довольно дорого обходящееся (за трафик тоже нужно платить). Поэтому большинство пользователей ищут только что-то редкое или новое. Удобство музыкальных коллекций интернета в том, что в них можно найти музыку, которая еще не появилась, а возможно, и не появится там, где живет пользователь.
Судиться же с крупными компаниями, работающими в сфере информационных технологий, как показал случай с Diamond, также дело безнадежное. Именно поэтому плейеры компании Microsoft, «понимающие» формат MP3, да и само детище Билли Гейтса находятся в относительной безопасности – у пресловутой RIAA, в случае успеха судебного преследования Diamond, были далеко идущие планы и на предмет судебного дела против Microsoft (представляете себе зрелище века?).
Поэтому выход из создавшейся тупиковой ситуации был один – пришлось срочно подыскивать альтернативу новой технологии. Не будучи в силах сдержать распространение музыки он-лайн, крупные компании и производители аудиопродукции решили установить жесткий контроль за ее распространением.
Так, пять американских компаний основали «Ассоциацию MP3». Названия компаний, действующих в рамках «Ассоциации MP3», довольно внушительны – Audible Inc., Audiohighway.com, Audio Explosion.Inc, SINC Recordings. Среди пяти основателей – популярная и полностью легальная MP3-страничка в Интернете www.MP3.com, компания GoodNoise (www.goodnoise.com) и производители музыкального программного обеспечения MusicMatch и Xing Technology. Вы спросите, кто же пятый учредитель? Только не удивляйтесь – Diamond Multimedia, одновременно подписавшая и соглашение с RIAA. Впрочем, «двурушников» в этой Ассоциации целых два – вторым является небезызвестная широким кругам компания Creative.
Помимо инциатив, направленных на пропаганду формата MP3 как перспективного способа распространения музыкальных произведений, компания Creative активно участвует и в разработке международных стандартов Secure Digital Music Initiative под эгидой RIAA. Естественно, что такая деятельность в первую очередь обусловлена стремлением компании к продвижению собственной продукции, а именно цифрового MP3-плейера Nomad. Таким образом, Creative выводит свое детище на совершенной иной уровень, при котором компания будет контролировать еще и аудиопродукцию. Ведь до сих пор остальные разработчики ограничивались лишь конкуренцией на уровне дизайна и технических параметров своих изделий.
С одной стороны, компания выступает за популяризацию MP3. С другой стороны, разработчики плейера берут под контроль все выпускаемые для него материалы. MP3-файлы для прослушивания, благодаря соглашению с RIAA, будут распространяться Creative легально, в лицензионном виде – на носителях, поставляемых с Nomad. «Соглашение с RIAA выводит Creative и ее партнеров в число наиболее значительных провайдеров цифровых аудиоматериалов», – сказал вице-президент мультимедииного подразделения Creative.

Качество звучания

При оценке качества музыкального звука учитываются три основных фактора. Во-первых, важен род музыки, записанной в файле. Такие инструменты, как кларнет или скрипка, а также человеческий голос, имеют сложные обертоны, которые сжимаются с большим трудом. Шумная поп музыка переносит упаковку лучше, чем классические произведения в хорошем исполнении.
Во-вторых, существенную роль играет качество воспроизводящей аппаратуры. Большинство компьютерных «аудиосистем» отличает посредственное звучание, так что при прослушивании музыки на компьютере дефекты, вызванные сжатием, зачастую просто невозможно услышать.
И наконец, в-третьих, это индивидуальный порог восприятия. Ценителям хорошей акустики будут очевидны дефекты тона и фразировки в MP3 (особенно при сильной компрессии), которые останутся незаметными для любителя.



А что же остальные – неужели пример собратьев по Ассоциации, ратующих одновременно и за иной, «защищенный МР3», их не вдохновляет?

Ярким примером оппозиции является в данном случае компания GoodNoise. «Где исполнители? Где заказчики? – вопрошает президент Джин Хоффман. – До тех пор, пока не появятся заказчики, мы будем придерживаться формата МР3». GoodNoise и ее компаньон, веб-сайт MP3.com, – два самых ярых пропагандиста цифровой дистрибуции музыки в том виде, в котором формат существует сейчас.

«Они [RIAA] думают о своих интересах, утверждая при этом: «Мы защищаем артиста», – говорит Майкл Робинсон, директор популярного сайта MP3.com. – Но ведь на самом деле они защищают своих создателей, которыми являются компании-гиганты звукозаписи. Артисты не представлены в Движении за защиту цифровой музыки (SDMI), организованной RIAA, которое является попыткой музыкальной индустрии победить технологию за счет кодирования аудиофайлов, защиты, аналогичной «водяным знакам».

В рамках продвижения существующего МР3-формата GoodNoise и MP3.com объединили усилия с независимой звукозаписывающей компанией SpinART, чтобы продавать записи музыкантов этой компании через интернет с помощью МР3. Записи групп этой компании можно загрузить со страниц сайтов, заплатив по 8,99 доллара за альбом или 99 центов за песню.

«Назад в будущее»

Самое большое на сегодня преимущество МР3 перед другими подобными форматами состоит в том, что он действительно популярен, для него написано огромное количество программного обеспечения, и качество звучания закодированного файла максимально приближено к оригиналу. Попытки производителей создать так называемый «лицензионный аналог» этому формату пока не увенчались особым успехом. На сегодняшний день конкурентов МР3 на рынке информационного музыкального обеспечения можно пересчитать буквально по пальцам.

Так, компания Liquid Audio (www.liquidaudio.com) занимается популяризацией нового стандарта, позволяющего обеспечить надежный контроль за копированием и распространением записей. Формат файлов называется Liquid Tracks (жидкие дорожки). С его помощью аудиозаписи компрессируются и зашифровываются так, чтобы их можно было воспроизводить только на одном устройстве. Именно ограничения по аппаратно-технической части и не позволяют «жидким дорожкам» выйти на массового потребителя.

Вермемся теперь к RIAA, которая вместе с пятью крупнейшими музыкальными фирмами объявила об инициативе по созданию защищенного формата Secure Digital Music Initiative (SDMI), позволяющего продавать музыку онлайн. Спецификации SDMI будут реализованы в два этапа. На первом, проходящем уже сейчас, портативные МР3-плейеры снабжаются функцией поиска цифрового «водяного знака» – специального маркера на песне или CD, указывающего на «легальность» данного произведения. Второй этап, на котором «пиратские» МР3-файлы просто перестанут воспроизводиться, планируется начать ближе к концу этого года (с полной спецификацией SDMI можно ознакомиться на узле www.sdmi.org). После введения в действие второго этапа загружаемые в плейер «пиратские» файлы будут удаляться.

После ознакомления с этим «светлым будущим» потребители начинают задаваться вполне резонными вопросами. Что, например, произойдет, если у вас «накроется» винчестер, да так, что восстановить его окажется невозможно? Программы вы можете и переинсталлировать, а вот как быть с потерянной коллекцией музыкальных файлов на сумму долларов в 300? А если вы, скажем, хотите скопировать песни на CD и потом их оттуда восстановить, не удалит ли ваш плейер полученные файлы как «нелицензионные»?

Между тем, распространение МР3 угрожает принять поистине катастрофические для производителей размеры. Так, например, американская компания ESS Technology разработала новый чипсет с декодером МР3. Эксперты компании утверждают, что его применение в телевизионных декодерах и CD-системах, плейерах мини-дисков и т. д. может привести к изменению общепринятого подхода к звуковоспроизведению вообще. Например, телевизионные приставки с поддержкой формата МР3 способны составить основу будущих развлекательных систем, позволяющих записывать и прослушивать CD-треки через телевизор. Использование же новых микросхем в самих МР3-плейерах позволит значительно удешевить их стоимость.

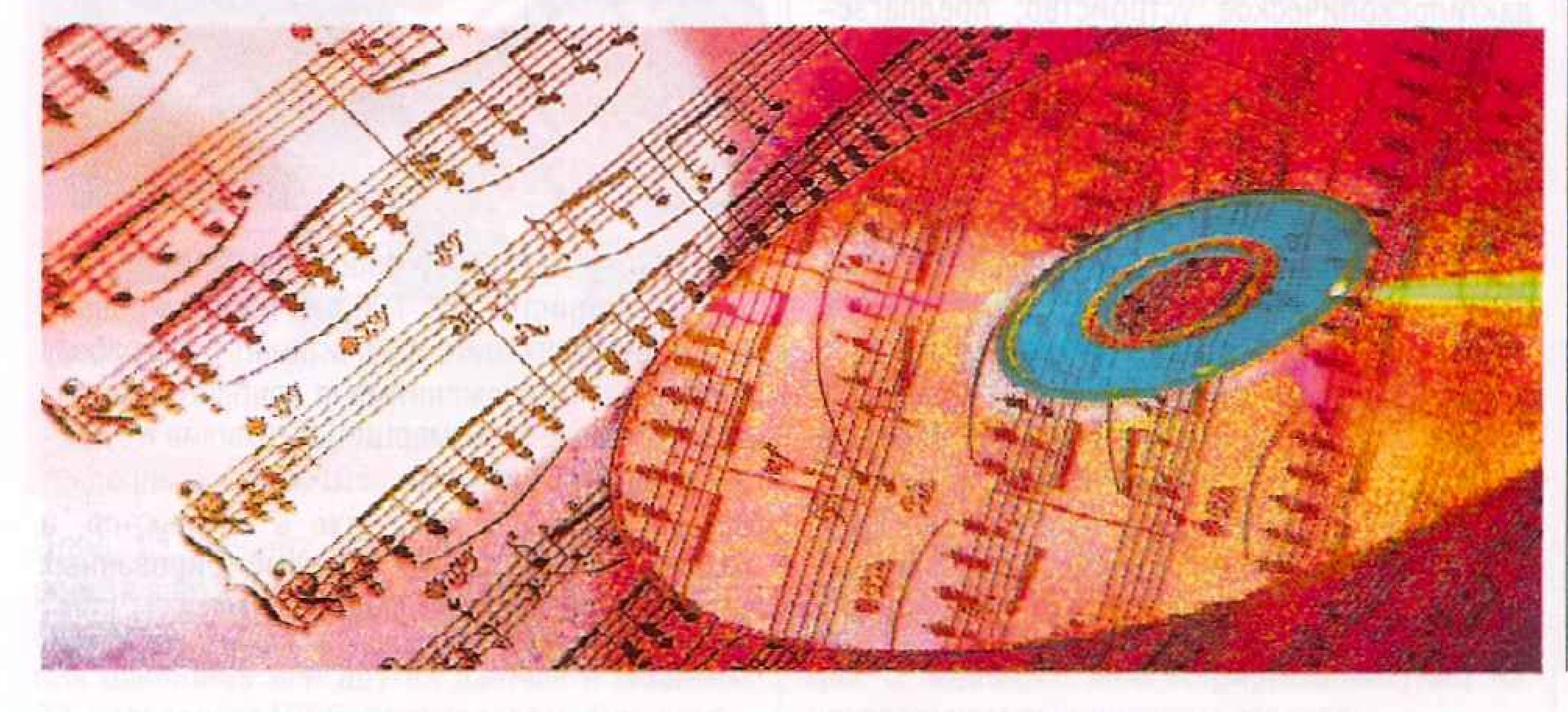
Впрочем, уже сейчас распространение аудио через интернет может в корне изменить путь, которым записи попадают к слушателю. Сама идея долгоиграющего альбома может уйти в прошлое – так же, как, например, катушечные магнитофоны. Музыканты смогут каждый месяц радовать слушателей несколькими произведениеми – возможно, через форму подписки. Первый шаг к этому уже сделан – Аланис Мориссетт, Дэвид Боуи и упоминавшиеся уже группы Public Enemy и Beastie Boys постоянно выкладывают свои песни на своих и публичных сайтах, таких, например, как Atomic Pop (www.atomicpop.com).

Интернет-магазины, где продаются компакт-диски, для мировой общественности уже далеко не новость. Но, например, www.rbmp3.com – ресурс, достойный восхищения. Здесь пользователю перед покупкой предоставляется возможность скачать некоторые из понравившихся альбомов в формате МР3 целиком! В деле популяризации собственного сайта за счет выкладывания на него архивов МР3 выделяются и наши отечественные интернет-радиостанции (например, www.newtech.ru), где лежит множество известных композиций российских и зарубежных исполнителей.

Что же остается производителям и продавцам музыкальных дисков? По-прежнему ожесточенно сражаться против МР3? Нет уж, увольте – в ход пошла «тяжелая артиллерия». Например, с июля 2000 года в одном из гигантских магазинов компании Virgin в штате Огайо можно брать на пробу МР3-файлы с песнями некоторых исполнителей – совершенно бесплатно. Компания Sony пошла еще дальше, выступив на рынок с программой «Цифровая музыка по заказу» (Digital-On-Demand). Теперь потребители могут, зайдя в традиционный магазин, загрузить любую музыку на CD-R, MiniDisc или в МР3-плейер, но за деньги и с одной существенной оговоркой – ваши проигрыватели должны поддерживать стандарт SDMI.

***

Иными словами, эпоха великих перемен – началась. Светлое будущее не за горами, и будет ли оно связано именно с МР3 или с другим форматом, который выступит на открытую ныне для конкуренции арену цифровой музыки, покажет время. Но одно уже ясно совершенно определенно – остановить всеобщую компьютеризацию музыкального рынка невозможно. Музыкальной индустрии останется только по мере сил приспособиться и вскочить в последний вагон отходящего поезда. Иначе – исполнители и громадная аудитория слушателей смогут обойтись и без них. UP



Napster

Одноименная программа компании Napster является своего рода поисковым инструментом, который позволяет находить и загружать файлы МР3. Пользователь создает себе имя и делает свои каталоги, содержащие музыку МР3, открытыми для даунлоуда и аплоуда. При поиске нужного МР3-файла Napster проходит по компьютерам своих пользователей, проверяя содержимое жесткого диска на наличие нужной музыки.

Несмотря на судебные преследования разработчиков, программу Napster (текущая версия - 2.0 beta 6) можно найти по адресу download.napster.com/napv2b6.exe.

Пароль на всю жизнь

Сергей Седых
sedykh@hotmail.com

Защита на уровне пароля, равно как и системы, построенные на базе магнитных или смарт-карт, далеко не всегда обладают нужной степенью эффективности. Пароль может быть взломан, а карточку можно просто украсть. В любом случае будет получен доступ к компьютеру, хранящему ценную информацию или способному ее обрабатывать. Интернет создал еще одну проблему: доступ к данным все чаще становится удаленным, и многие существующие способы не в состоянии обеспечить идентификацию из любой точки мира по каналам Сети.

Есть ли выход из этой ситуации? Необходимо использовать такие ключи доступа, которые не могут быть использованы отдельно от их носителя. Этому требованию отвечают биометрические характеристики организма. Биометрия известна человечеству давно – еще древние египтяне использовали идентификацию по росту. В число используемых сегодня признаков входят: рисунок на пальцах и других областях кожи, геометрия ладоней, рисунок радужной оболочки глаза и его сетчатки, очертания лица, форма подписи, голос, структура ДНК и некоторые другие физиологические и поведенческие атрибуты человека. Ранее применение систем контроля доступа, основанных на этих принципах, было по карману лишь очень богатым корпорациям или государственным (в первую очередь – военным) структурам, однако сегодня развитие технологии сделало подобное оборудование доступным для большинства пользователей, нуждающихся в надежном контроле доступа к ценной информации.

Дактилоскопические устройства

Наибольшее распространение на сегодняшний день получили устройства для идентификации по отпечатку пальца (дактилоскопические). Тому есть немало причин, главной из которых являются простота и невысокая стоимость устройства по сравнению с конкурентами (например, для устройства, работающего с конфигурацией ладони, требуется оптический сканер, способный работать с более крупной оптической областью). Кроме того, именно с изучения отпечатков пальцев начиналась современная эпоха биометрической идентификации еще в докомпьютерную эру, а это немаловажный факт, так как привычка – это важное условие принятия технологии обществом.

Существуют два основополагающих алгоритма распознавания отпечатков пальцев: по отдельным деталям (характерным точкам) и по рельефу всей поверхности пальца. Соответственно, в первом случае устройство «обращает внимание» только на некоторые участки, уникальные для конкретного отпечатка, и определяет их взаимное расположение. Во втором случае обрабатывается изображение всего отпечатка. В современных системах все чаще начинает использоваться комбинация этих двух способов. Это позволяет избежать их недостатков и повысить достоверность идентификации.

К качеству идентификации коммерческих систем предъявляются наивысшие требования. Оно определяется уровнем ошибочных отказов (False Reject Rate, FAR). В современных системах типа SAC, Identix и других уже достигнут приемлемый уровень FAR – соотношение количества отказов к количеству сеансов успешной идентификации равно примерно 1:100, то есть 99 раз из ста зарегистрированный пользователь будет идентифицирован правильно. Зато вероятность того, что устройство допустит проникновение незарегистрированного пользователя, составляет всего 0,001%.

Качество распознавания отпечатка и возможность его правильной обработки алгоритмом сильно зависит от состояния поверхности пальца и его позиции относительно сканирующего элемента. Различные системы предъявляют различные требования к этим двум параметрам. В частности, характер требований зависит от применяемого алгоритма. К примеру, распознавание по характерным точкам дает сильный уровень шума при плохом состоянии поверхности пальца. Распознавание по всей поверхности лишено этого недостатка, но имеет свой собственный: требуются очень аккуратное размещение пальца на сканирующем элементе.

Основным элементом любого дактилоскопического устройства является сканер, считывающий папиллярный узор (то есть чередование бугорков и бороздок). Для того, чтобы точно идентифицировать пользователя, полученный отпечаток сравнивается с шаблоном, который хранится в памяти устройства. А само сравнение выполняется мощным микропроцессором, алгоритмы работы которого хранятся в той же памяти. Кстати, способ «обмануть» дактилоскопическое устройство, предлагаемый американскими боевиками, а именно использовать для идентификации отрубленный палец, здесь не действует – устройства реагируют только на живых.

Информацию об отпечатке дактилоскопические устройства получают с оптического сканера, затем обрабатывают ее в соответствии с одним из двух основных алгоритмов или с применением их комбинации и сохраняют в памяти в зашифрованном виде. Полученный результат в электронном виде используется для связи с устройством, способным реагировать на ситуацию разрешения/запрещения доступа (например, с электронным замком или с компьютером).

Еще одно интересное применение, найденное дактилоскопическим датчикам, – это учет расхода рабочего времени сотрудников. С помощью существующих средств возможно сопряжение датчиков с любыми учетными системами и базами данных, куда может передаваться информация о времени прихода и ухода сотрудников, а также об их перемещениях.

Все больше дактилоскопических устройств выходит на массовый рынок по приемлемой цене (в районе $100). Например, PC-карта BioTouch от компании Identix позволяет с легкостью снабдить средством идентификации по отпечатку пальца ноутбук. Тот факт, что ваш ноутбук никто не включит без вашего же пальца, конечно, радует.

У Identix есть также устройство MT Digit, похожее на мышь и подключаемое к параллельному порту ПК. MT Digit проводит аутентификацию (то есть не только дает или не дает доступ, но и определяет полный набор атрибутов) пользователя, работая со стандартным менеджером пользователей Windows.

Оба вышеупомянутых устройства основаны на оптических сканерах DFR-200 и DFR-300, разработанных компанией Identicator, вошедшей недавно в состав Identix. Также Identix осуществляет OEM-поставки своих сканеров другим компаниям-производителям аппаратуры, в частности Compaq, производящей миниатюрное устройство ограничения доступа к рабочим станциям, и немецкой Cherry Corporation, которая устанавливает сканеры на своих клавиатурах G81-12000, оборудованных также считывателями смарт-карт.



В мае компания Sony сообщила о выходе на рынок устройства FIU-700 для комбинированной идентификации, рассчитанного на работу с интернет-приложениями, в основном в сфере электронной коммерции. В отличие от других подобных изделий, FIU-700 не передает данные о снятом отпечатке в компьютер, а хранит всю базу данных о зарегистрированных пользователях в собственной памяти. С компьютером FIU-700 общается посредством пе-

редачи 1024-битного ключа (формируемого по технологии шифрования с открытым ключом). Устройство подключается к ПК по шине USB.



В сегменте дорогих дактилоскопических систем одним из лидеров является все та же компания Identix. Устройства элитного класса для контроля доступа в помещения – Identix TouchNet III, TouchLock II и Fingerscan V20 – рассчитаны на работу как в одиночном режиме, так и в сетевом. Fingerscan V20 имеет память для хранения данных о 512 пользователях (расширяемую до 32 000), а TouchLock II «запоминает» 1100 пользователей в одиночном режиме и неограниченное их количество – при подключении к базе данных на удаленном компьютере. TouchNet III снабжено мощным 32-разрядным процессором и 1 Мб флэш-памяти. Для шифрования данных при их хранении и передаче устройство использует шифрование с 64-битным ключом.



Одно из лучших дактилоскопических устройств элитного класса – Identix TouchNet III – снабжено памятью объемом 1 Мб для хранения шаблонов или других данных и мощным 32-разрядным RISC-процессором. Для шифрования данных об отпечатках при их хранении и передаче используется 64-битный ключ.

Чтобы зарегистрироваться в устройстве, достаточно лишь на несколько секунд приложить палец к сканеру. Последний, конечно, должен работать в специальном администрирующем режиме. Процедура входа в этот режим достаточно сложна и имеет особую защиту. Однако для сотрудника, отвечающего за технику и имеющего все коды доступа, она будет достаточно простой. Устройства Identix имеют все необходимые интерфейсы и входы/выходы для подключения к исполнительным устройствам, а также к компьютеру.

Идентификация по рукописной подписи

Подпись является таким же уникальным атрибутом человека, как и его физиологические характеристики. Кроме того, подпись – привычный для нас метод идентификации, и он, в отличие от отпечатка пальца, не ассоциируется с криминальной сферой. Идентификация по подписи не может использоваться повсюду – в частности, этот метод проблематично применять для ограничения доступа в помещения или для доступа в компьютерные сети. Однако в некоторых областях, например, в банковской сфере, а также всюду, где происходит оформление важных документов, проверка правильности подписи может стать наиболее эффективным, а главное, необременительным и незаметным способом. Технические средства, используемые для реализации этой технологии, весьма несложны: электронный планшет-дигитайзер типа тех, что используют дизайнеры для рисования от руки, и компьютер с установленным программным обеспечением.

Существует два способа обработки данных о подписи: метод простого сравнения с образцом и метод динамической верификации. Первый из них очень ненадежен, так как основан на обычном сравнении введенной подписи с хранящимися в базе данных графическими образцами. Из-за того, что подпись не может быть всегда одинаковой, этот метод работает с большим процентом ошибок. Поддельная подпись также вполне «удовлетворяет» этот метод.

Способ динамической верификации имеет намного более сложный математический аппарат и позволяет в реальном времени фиксировать параметры процесса подписи, такие как скорость движения руки на разных участках, силу давления и длительность различных этапов подписи. Это дает гарантии того, что подпись не сможет быть подделана даже опытным графологом, поскольку никто не в состоянии в точности скопировать поведение руки владельца подписи.

Одним из лидеров в производстве систем идентификации по подписи является американская компания CyberSign. По утверждению CyberSign, только ее системы обладают рядом преимуществ, а именно возможностями фиксации силы нажима при подписи, адаптации к постепенному небольшому изменению подписи и работы в распределенной сетевой среде с сохранением зашифрованной информации о подписях зарегистрированных лиц на центральном защищенном сервере.

Сканирование сетчатки глаза

Сетчатка нашего глаза расположена глубоко внутри глаза, но это не останавливает современные технологии. Более того, благодаря именно этому свойству, сетчатка – один из наиболее стабильных физиологических признаков организма. Метод идентификации по сетчатке глаза получил практическое применение сравнительно недавно – где-то в середине 50-х годов XX века. Именно тогда учеными было доказано, что даже у близнецов рисунок кровеносных сосудов сетчатки не совпадает.

Одним из производителей систем идентификации на основе сетчатки глаза является американская компания Eyedentify, продающая устройство Icam 2001. Для того чтобы зарегистрироваться в устройстве, достаточно посмотреть в глазок Icam менее минуты. За это время система успевает подсветить сетчатку и получить обратно слабый аналоговый сигнал. Из этого сигнала электроника выделяет 400 первоначальных характерных точек, затем, после обработки, оставляет 192 из них, и сохраняет информацию в кодированном 96-байтном файле. Память Icam рассчитана на хранение 3000 таких файлов.

Без сомнения, удобно. Однако стоит обратить внимание и на недостатки: не всякий человек отважится посмотреть в неведомое темное отверстие, где что-то светит в глаз. К тому же смотреть надо очень аккуратно, так как система достаточно чувствительна к неправильному расположению глаза. Во избежание такой проблемы инструкция по использованию Icam 2001 снабжена пространными рекомендациями по выработке правильного «взгляда».

Распознавание геометрии лица

Идентификация человека по его лицу, без сомнения, – самый распространенный способ. Но это только в жизни. Техника научилась делать это хорошо совсем недавно. У этого метода есть один существенный плюс: для хранения данных об одном образце идентификационного кода (одном лице) требуется совсем немного памяти. А все потому, что, как выяснилось, человеческое лицо можно «разобрать» на относительное небольшое количество «строительных блоков», неизменных у всех людей. Этих блоков больше, чем известных нам частей лица, но современная техника научилась выделять их и строить на их основе модели, руководствуясь взаимным расположением блоков.

Например, аппаратура компании Visionics использует метод обработки локальных участков изображения лица, и для вычисления уникального кода каждого человека ей требуется всего от 12 до 40 характерных участков. Полученный код выражается в виде сложной математической формулы.

Технология идентификации геометрии лица может использоваться, в частности, для такой экзотической цели, как слежение. Алгоритм позволяет выделять изображение лица на некотором расстоянии и на любом фоне, даже состоящем из других лиц, чтобы затем сравнить его с хранящимся в памяти эталонным кодом.

Более надежной разновидностью описываемого метода является идентификация по «портрету» в инфракрасном диапазоне. Этот метод, в отличие от обычного, оптического, не зависит от изменений лица человека (например, появления бороды), так как тепловая картина лица меняется крайне редко.

***

Развитие биометрических технологий получило мощный толчок с началом бума электронной коммерции, не имеющей пока адекватных средств защиты конфиденциальной информации. Сегодня среднестатический пользователь интернета должен помнить с десяток различных паролей и логинов (или же хранить их на своем компьютере, что небезопасно), а это уже сама по себе достаточно серьезная причина для покупки клавиатуры со сканером отпечатка пальца.

К вопросу об антагонистах, или Стандарт CDMA в России не нужен

Алена Приказчикова
lmf@computery.ru

Собака, сидящая на сене, вредна. Курица, сидящая на яйцах, полезна. От сидячей жизни тучнеют: так, всякий меняло жирен.
Козьма Прутков, «Плоды раздумья. Мысли и афоризмы»

У большинства клиентов сотовой связи, и не только у нас в стране, мобильный телефон ассоциируется с общеизвестным стандартом GSM (Global System for Mobile Communications). Этот цифровой стандарт занимает первое место по площади покрытия и популярности у европейских абонентов сотовой связи, и практически в любой другой стране мира есть хотя бы один оператор связи стандарта GSM. Однако это не значит, что он самый лучший. Альтернативы – есть, и есть их много, но цель этой статьи заключается вовсе не в том, чтобы описать все возможные стандарты и исследовать их преимущества друг перед другом, а в том, чтобы поговорить о незаслуженно игнорируемом в России стандарте CDMA.

Хочется сразу оговориться, что невозможность использования в нашей стране CDMA, мягко говоря, – миф. Изначально неприятие стандарта обрастало в слухами типа «CDMA технологически несовершенен и качественно уступает другим разработкам». Это не то чтобы не совсем верно, а совсем не так.

О стандарте CDMA

Концепция CDMA/IS-95 – цифрового стандарта, использующего диапазон частот 824 – 849 МГц для приема и 869 – 894 МГц для передачи данных, была разработана еще в 30-40-х годах военными и в военных же целях. Для таких структур концепция и основы работы CDMA были очень привлекательны одним немаловажным фактором – защищенностью от каких бы то ни было помех.

Все абоненты системы CDMA используют одну и ту же полосу частот (1,25 МГц), тогда как, например, в стандарте GSM ширина полосы равна всего лишь 200 кГц, и в ней размещаются 124 канала, а стандарт так и называется – узкополосный. Поглощение помех в CDMA позволяет уменьшить мощность передаваемого сигнала, что обеспечивает более продолжительную работу пользовательских терминалов, а также меньшее излучение вредоносной энергии. Ведь с уменьшением мощности сигнала минимизируется активность излучения.

Кроме того, для системы CDMA нет разницы между подвижным и так называемым фиксированным абонентом, в отличие от некоторых других стандартов сотовой связи. Вот именно эта исключительная особенность CDMA и стала камнем преткновения и основой для разбирательств между компаниями-операторами и государственными структурами, опекающими связь в России.

Появление CDMA в России

Появление стандарта CDMA в России, казалось бы, не предвещало никаких проблем. В середине девяностых, с подписанием договора между Министерством связи РФ и разработчиком стандарта IS-95 и обладателом нескольких патентов на технологию CDMA компанией Qualcomm, начала работать российская пилотная система CDMA в диапазоне 800 МГц. Для более быстрого и «вдумчивого» осваивания стандарта компаниями-операторами даже была создана Ассоциация операторов сетей CDMA. Но после этого начались сложности. Московской компании СОНЕТ была выдана лицензия на фиксированный режим CDMA, а точнее – на WLL (Wireless Local Loop) на основе CDMA, который тут же стал использоваться как мобильный, поскольку никаких технических ограничений, на первый взгляд, для этого не было. Мобильные аппараты, поддерживающие CDMA, вполне могли работать в системе СОНЕТ, а наказать абонентов за нарушение лицензионного соглашения никто не мог, поскольку по законодательству абонент за использование дополнительных, нигде не указанных услуг данной сотовой инфраструктуры, не несет никакой ответственности.

Естественно, идиллия длилась недолго – всего лишь до той поры, пока о кощунственном нарушении не прознал Госкомсвязи. Прознал и сказал свое веское слово: с какого, мол, такого перепугу не соблюдаются условия договора? Ведь предоставление мобильного доступа в системе CDMA никто не разрешал, в договоре черным по белому прописано: разрешено обслуживание абонентов в фиксированном режиме. Доказывать, что технические характеристики CDMA подразумевают использование мобильного режима, оказалось бесполезной тратой времени, и даже попытки оператора пойти законным путем – подать запрос на дополнительное лицензирование – не увенчались успехом. Госкомсвязи уперся, новую лицензию изобретать не захотел, потребовав соблюдать условия, навязанные в лицензии, выданной ранее.

В итоге получается интересная картина: граждане покупают мобильные терминалы, используя их якобы в фиксированном режиме, но еще и имеют возможность быть на связи далеко за пределами территории, оговоренной в личном контракте по обеспечению связи. По сравнению с теми же абонентами сетей GSM (оператор «Мобильные ТелеСистемы») и DAMPS (оператор «БиЛайн»), абоненты инфраструктуры CDMA, в принципе, находятся как в выигрыше, так и в проигрыше – они платят за услугу, в общем-то, мобильной связи, хотя, по словам клиентов того же СОНЕТа, связь эта недостаточно надежна и перестает действовать, когда вы, например, едете в автомобиле на большой скорости – при перемещении от одной базовой станции к другой связь может быть потеряна. Но доступ все равно остается не строго фиксированным, а ограниченно мобильным.

И в такой обстановке становятся понятными телодвижения не только отечественных, но и многих других операторов, несущих в массы «европейские» стандарты (CDMA – стандарт, применяемый в основном в США, Канаде, Японии, то есть не являющийся европейским), поддерживаемые европейскими же разработчиками и поставщиками, чья продукция в любой сфере, как известно, всегда конкурировала и будет конкурировать с американской. Операторы европейских стандартов буквально ополчились против внедрения «американского» стандарта CDMA в России. То есть во всем мире CDMA/IS-95 как гладкая основа для внедрения сетей третьего поколения активно поддерживается, у нас же активно поглощается и замещается другими, и не самыми лучшими стандартами (имеются в виду GSM и DAMPS – прим. ред.).

Более того, представители европейских стандартов, не стесняясь совершенно, прямо заявляют, что внедрение в России CDMA может помешать дальнейшему успешному развитию альтернативных технологий. Дергая по этому поводу комиссию Министерства по антимонопольной политике и поддержке предпринимательства. Причем, напирают на то, что фактическое разрешение МАП использования мобильного режима связи в сети CDMA – прямая угроза в будущем стабильному и уже, в общем-

cdma2000 - стандарт сотовой связи третьего поколения, условно называющийся еще американским, распространен на территории США, Канады, Японии и других стран. Разработка считается логическим продолжением стандарта cdmaOne. Работа средств мобильной связи, базирующихся на cdma2000, вряд ли продлится энное количество лет, скорее всего, его довольно быстро заместит WCDMA, поскольку cdma2000 не является принципиально новой системой, а служит лишь для расширения уже существующего стандарта CDMA.

то, прочно зафиксировавшемуся положению других операторов. Поскольку все свободные частоты в схожих диапазонах уже заняты представленными ими системами мобильной связи. Правильно, деньги терять никому не хочется, а с глобальным распространением в России CDMA, техническое сопровождение которого обходится гораздо меньшими затратами, чем сопровождение того же, скажем, GSM – по вложению средств и инвесторами и операторами, остальным отечественным операторам цены придется ой как снизить.

Мобильное будущее - без систем связи третьего поколения?

Дисбаланс на рынке сотовой связи – это еще не самое страшное. Чем больше думаешь на тему будущего мобильной телефонии в России, тем меньше это будущее кажется привлекательным. Сети третьего поколения таким черепашьим шагом не построишь и не внедришь. Точнее, сети третьего поколения (скажем, сетевая инфраструктура системы GSM, которая «чувствует» себя в этом плане довольно сносно) в России будут существовать какие угодно, но только не CDMA. Если у нас стандарт IS–95 второго поколения интегрируется с таким скрипом, что уж говорить о 3G? За первооснову чиновникам от связи нужно было принять хотя бы тот момент, что массовое телефонизирование граждан всей нашей необъятной родины именно с внедрением систем связи стандарта IS–95 только и возможно. Выше уже упоминалось о том, что сети CDMA способны охватывать территории, обеспечивать зоны покрытия гораздо большие, чем сети других стандартов.

Возможности широкополосного CDMA предопределили равнение разработчиков систем сотовой связи именно на этот стандарт (кстати говоря, система глобальной спутниковой связи GlobalStar, которая сейчас вышла на лидирующие позиции, использует технологию CDMA). Недавно появился и новый термин – cdmaOne, объединивший все системы, выполненные на основе стандарта CDMA. Это глобальное определение всех систем связи, систем различных модификаций, выполненных на базе технологии CDMA. Емкость сетей cdmaOne, по сравнению с другими системами радиотелефонной связи, значительно выше. Благодаря широкополосности или возможности многократного использования одной и той же частоты, система не знает ограничений в количестве сотовых узлов. Такая открытость сетевой инфраструктуры позволяет бесконфликтное сосуществование в ее рамках различного оборудования от различных производителей.

Хотя там, наверху (Европейский Союз), о едином стандарте персональной сотовой связи все никак не договорятся, уже разработана спецификация IMT–2000 – свод правил, касающийся главным образом разработки систем третьего поколения, да и вообще будущего мобильной телефонии с главным принципом «anytime – anywhere». Обратите внимание, «у них», значит, будет все: и высокоскоростная передача данных, и интеграция с системами спутниковой связи, и мультимедиа, и повсеместный роуминг, и универсальные интерфейсы, а также прочие прелести, а мы будем стоять в углу на горохе, как наказанные, пока с системами мобильной связи второго поколения не разберемся. И вряд ли американцы (а также японцы, корейцы и китайцы) перессорятся с европейцами из–за cdma2000 или UMTS (европейские сети третьего поколения).

Фото Алины Власовой

***

В общем, прогноз, как любит выражаться один политически неуспешный, но очень одиозный персонаж, однозначен. Будущее систем сотовой связи третьего поколения – за широкополосным стандартом cdmaOne и его последующими вариациями (cdma2000). В его пользу говорят очень многие аспекты: более «гибкий» радиоспектр, возможность обслуживания большого количества абонентов, высокая скорость передачи данных, защита от помех, малая мощность передаваемого сигнала и заниженное радиоизлучение, более широкие возможности передачи голоса и видео, оперативный доступ к любым видам информационных ресурсов. Осталось объяснить эти простые истины отечественным чиновникам от связи. UP

WCDMA - (Wideband Code Division Multiple Access - широкополосный CDMA) - технология глобальной совместимости с альтернативными стандартами, направленная на сопровождение и предоставления доступа к услугам мультимедиа, таким как видео, высокоскоростной доступ в интернет. Скорость доступа может достигать величины до 2 Мбит/с на коротких расстояниях и 384 кбит/с на длинных растояниях, при этом ширина полосы на прием и передачу данных составляет 5 МГц. Совсем недавно компания Nokia уже провела успешное тестирование улуги WAP в рамках новой технологии. Экспериментальные системы начали свою работу в Китае, Японии и Финляндии.

Беспроводной доступ, или Wireless Local Loop - система радиосвязи с многостанционным доступом, альтернатива проводному доступу на участке между фиксированными абонентскими терминалами и АТС. Типовая архитектура WLL позволяет развертывать систему с большим количеством подключенных абонентов, при этом передача сигнала не зависит от топографических особенностей рельефа местности, это обусловлена возможностью размещения базовых станций на больших высотах, а также использованием ретрансляторов. Раньше для улучшения качества междугородной связи при обработке сигналов использовалась дифференциальная импульсно-кодовая модуляция (АДИКМ), а скорость передачи данных составляла 32 бит/с. Сейчас же высокое качество связи обеспечивается путем использования так называемых вокодеров (voice-coder) низкоскоростных сигналов.

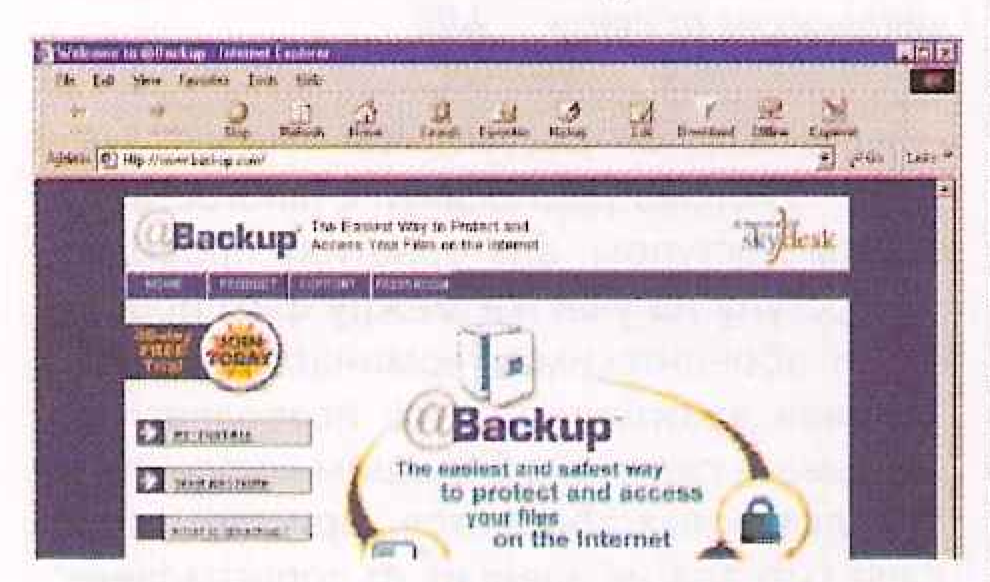
Работу не только в фиксированном, но и в мобильном режиме позволяют обеспечивать системы WLL компаний Qualcomm, Motorola, Samsung, LG и некоторых других. Компания Ericsson является провайдером системы DRA 1900 в Нижнем Новгороде и Тольятти и BusinessPhone-250 в Москве. Alcatel - систем A9500 DECT и A9800 DECT в Москве, Владимире, Ярославле, Липецке, Омске и некоторых других городах. Система Tangara Wireless RD развернута в подмосковных городах Сходне и Подольске, а также в Тамбове.

Более подробно сведения о спецификациях и характеристиках новых стандартов, в частности о CDMA и провайдерах этой системы, вы можете прочитать на сайте вестника рынка мобильной связи "Сотовик" - www.sotovik.ru.

Диск
на случай апокалипсиса

Сергей Трошин
stnvidnoye@chat.ru
http://stnvidnoye.chat.ru

Не так давно в интернете появилась новая, довольно интересная услуга: несколько зарубежных компаний за некоторую сумму «зелени» или даже совсем бесплатно предоставляют в распоряжение клиентов дисковое пространство на своих компьютерах для создания этакого «виртуального» винчестера под хранение и резервирование особо важных корпоративных данных или даже просто под сброс на него каких-то файлов и залежалых архивов. Что же это такое, чем отличается от обычного «хостинга» на бесплатных серверах типа www.chat.ru и какую пользу могут извлечь из новой выдумки охочих до легких барышей капиталистов наши, отечественные интернет-халявщики, в руках не державшие кредитные карточки и с трудом наскребающие 10-20 баксов на ночной экаунт?



От всемирного потопа виртуальный диск вас, конечно, не спасет (если только вы не догадались поместить личный сервер на Ковчеге), но в случае глобального апокалипсиса вряд ли кто уже и вспомнит о каких-то мегабайтах секретной коммерческой информации. А вот если, например, директор крупной фирмы, приехав с Канар, обнаружит, что «сгорел весь дом с конюшней вместе», то, набрав новый коллектив сотрудников и поставив памятник предыдущему, безвременно покинувшему этот мир, составу своих работников, он вполне сможет восстановить все документы фирмы и продолжить прибыльное дело (если после канарчанок остались деньги на новый офис).

Разработчики «он-лайновых винчестеров» предлагают еще несколько заманчивых нововведений для максимального удобства клиентов, например, дают своим клиентам небольшую резидентную программку, делающую веб-диск практически неотличимым для операционной системы от обычного сетевого диска и позволяющую загружать базы данных на сервер в фоновом режиме, без участия оператора. Надо всего лишь «подсказать» программе, какие файлы следует беречь, как зеницу ока, и как только она обнаружит подключение к интернету, начнет регулярно подгружать их обновляемые версии на виртуальный диск. Можно даже автоматом оставлять на веб-диске несколько предыдущих вариантов одних и тех же файлов. Такой подход спасет от разорения вашу фирму не только от серьезных катастроф, но и от ленивых сотрудников, забывающих вовремя создавать резервные копии важных данных.

Серверов, продающих такую услугу, не очень много. У каждого из них свои собственные тарифные планы и небольшие различия в дополнительных функциях. Чтобы удобнее было разобраться с несколькими основными фирмами, дающими веб-диск, я попытался составить небольшую табличку из тех сведений, которые смог найти в Сети о виртуальных дисках.

Как видно из таблицы, простым российским пользователям, издевающимся над компьютером в спокойной домашней обстановке, больше подходят конторы I-Drive и FreeDrive, так как они выделяют абсолютно бездвозмедно, как говорила Сова, аж по 50 Мб под свалку ваших файлов. Причем если вы будете загружать на I-Drive файлы напрямую с некоторых сайтов, на которых для этого просто сделаны ссылки типа «Загрузить на I-Drive», то получите для них вообще якобы неограниченное пространство. Правда, тут, похоже, уже двойная виртуализация: эти файлы, я думаю, так и останутся на MP3.COM, например, а на I-Drive будут только ссылки на них, но все будет выглядеть, как будто у вас ну о-ч-чень большой Web-диск.



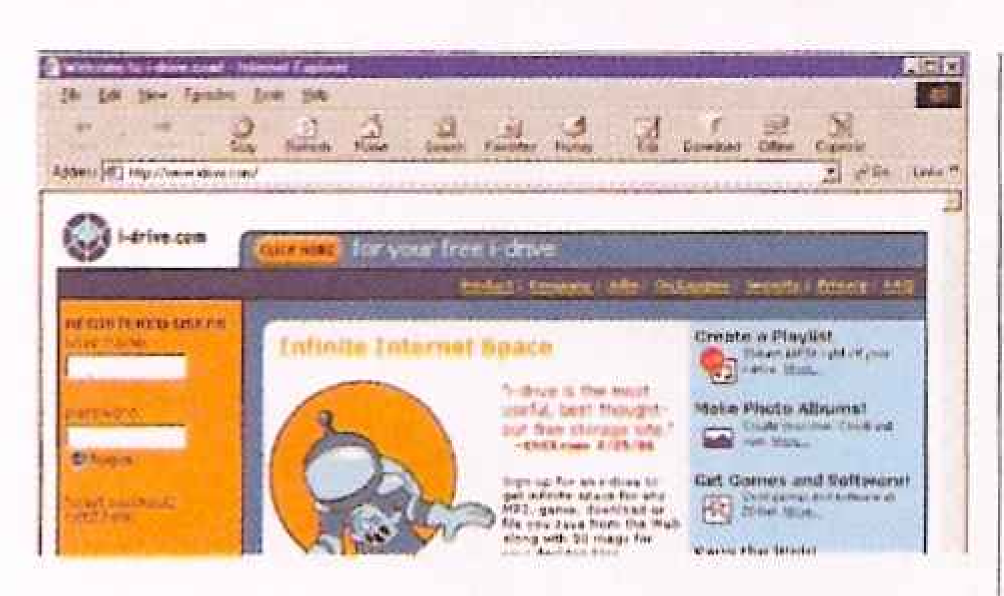
Еще более привлекательный вариант предлагает Driveway, который, давая изначально 25 халявных мегабайтов, будет увеличивать ваш диск на пять «метров» за каждого привлеченного вами нового пользователя или даже за каждого приятеля, получившего доступ к вашему архиву. Если вы будете достаточно активны, то наработаете в этой пирамиде а-ля



Мавроди до 100 Мб дармового дискового пространства – а это уже кое-что! К тому же Driveway не принуждает вас инсталлировать подозрительные резидентные программы.

Driveway вообще предлагает очень неплохие функции. Так, например, загрузку файлов на сервер удобно осуществлять, используя так называемые Web Folders – редко используемый «прибамбас» пятого Internet Explorer. При этом в окне Проводника безо всяких фоновых программок будет прозрачный для системы новый диск, на который можно «сбрасывать» файлы, просто таская их мышкой. И хотя перенаправлять на него файлы прямо с «шароварных» сайтов или коллекций музыки MP3 пока нельзя, вы можете сохранить на веб-диске любую интернет-страничку, минуя загрузку ее себе на

Название	SkyDesk @Backup	Connected Online Backup	Driveway
Сервер	www.backup.com	www.connected.com	www.driveway.com
Бесплатно	30 дней 100 MB	30 дней 100 MB	25 MB + бонусы до 100 MB за новых клиентов
Платно	100 MB, $99,95 в год, последующие 100 MB – $50/год (до 400 MB)	Неограниченно – $14,95/месяц; 100 MB – $6,95/месяц	100 MB – $29,95 за 90 дней, либо $107,95/год
Программа-клиент	Да	Да	Нет
Загрузка по расписанию	Да	Да	Нет
Совместный доступ к файлам	Да	Да	С помощью e-mail – пересылка файлов
Запись CD	$39,95	$24,95	Нет
Примечания	Хороший механизм загрузки по расписанию. Хранение нескольких версий одного файла.	Возможность фильтрации файлов при загрузке, загрузка не целиком файлов, а только измененных кусков. Хранение нескольких версий одного файла.	Интеграция с MS Office 2000, использование функции Web Folders. Сохранение страниц из Интернета на веб-диск. Оповещение пользователей об обновлении файлов по e-mail.



компьютер – неплохой способ создать лишнюю копию своей домашней странички на случай ее взлома злобными хакерами или гибели сервера, на котором она «хостится». Если же Web Folders у вас по какой-то причине не заработает (от продуктов Microsoft всего можно ожидать – у меня, например, эта функция не смогла найти сервер даже после переустановки Web Folders), то придется закачивать файлы через Internet Explorer или любой другой браузер, что, на самом деле, не так уж и сложно. Досадно лишь, что невозможно выложить на интернет-диск файлы с русскими названиями, но это недостаток не только сервера Driveway.

Выбрав один из его аналогов, все равно придется переименовать документы латиницей, что превращается в серьезную проблему для большинства офисов и контор, где русская раскладка клавиатуры принята по умолчанию. В остальном же радуют даже всякие незначительные мелочи: файлам, хранящимся на Driveway, можно давать комментарии, определять категорию их важности, удалять, помещая в Корзину. Очень удобно, что всегда на небольшом индикаторе в вашей директории видно, сколько места на сервере вами уже использовано, а сколько еще свободно. Driveway, как и большинство конкурентов, разрешает вам устраивать совместный доступ к файлам на виртуальном диске разных пользователей. Другой вариант – использовать интернет-диск, например, для срочного сохранения рабочих данных с ноутбука, если стационарный компьютер недоступен. В этом случае, даже если по пути домой вас стукнут по голове и вырвут из рук переносной ПК или вы сами, нагруженный пивом, его ненароком грохнете об асфальт, сделанная работа, порой более ценная, чем железки, не пропадет, и вы легко скачаете себе все зарезервированные файлы из интернета.

В конце концов, веб-диск почти идеально подходит для хранения документов, которые вы по каким-то причинам не хотите держать на домашнем или рабочем компьютере. Если заранее позаботиться о сохранении своей анонимности в Сети и выкладывать файлы в зашифрованном виде, то будет очень сложно доказать, что вы имеете к ним какое-то отношение. Так что веб-диск – просто находка для шпиона или криминального элемента.

Для корпоративных же пользователей, если таковые найдутся, наверно, больше подойдут такие серьезные серверы, как Connected Online Backup и SkyDesk @Backup, которые хоть и заламывают цены (смешные, тем не менее, для любого завода или фирмы), но предлагают за них и качественные услуги. Если вы поверите их заявлениям о полной безопасности ваших конфиденциальных данных (будь я владельцем банка или директором предприятия с хоть сколько-нибудь ценной информацией или ноу-хау, не рискнул бы все-таки – ЦРУ и НБА не дремлют!), то будете уверены в том, что, благодаря автоматической загрузке, все критичные файлы продублированы и лежат себе где-то за океаном. И вы в любой момент получите доступ к одной из предыдущих



версий сохраненных файлов, а то и закажете себе компакт-диск со всем архивом за вполне умеренную плату. Connected Online Backup даже пишет о каком-то уникальном механизме загрузки файлов на свой сервер, при котором вроде бы прокачивается не целиком весь файл, а только те его куски, которые подверглись изменениям, благодаря чему значительно экономится время и уменьшается трафик. Это, конечно, применимо к текстовым документам; с ZIP-архивами такой номер вряд ли пройдет.

В общем, в Сети появилась очередная халява, которой не грех и воспользоваться, тем более, что никто не мешает зарегистрировать несколько эккаунтов, и загрузить на веб-диск всю вашу любимую Большую Советскую Энциклопедию с иллюстрациями. Однако серьезно относиться к новой услуге, пожалуй, рановато. Вот если заработает интернет-2 с бешеной полосой пропускания, улучшится стабильность работы винчестеров и компьютеров, тогда можно будет использовать веб-диск в качестве ОДНОГО ИЗ резервных хра-



нилищ важных данных. Но стоит вспомнить о недавно открытом «черном ходе» в Windows, так называемом NSAKEY, да о детище «родного» КГБ – системе тотальной слежки СОРМ-2, сразу понимаешь, что Большой Брат не дремлет и Всемирная Сеть не годится пока для хранения данных важнее списка покупок к празднику, составленного любимой женой или секретных фотографий любовницы (хотя, во втором случае, пожалуй, лучше еще подумать...).

P.S. Мне удалось разобраться в причинах неработоспособности функции «Web Folders». Оказалось, что необходимо включить использование HTTP 1.1 через прокси в настройках Internet Options («Свойства Обозревателя») на закладке «Дополнительно» или вообще отказаться от прокси-сервера. Плюс в реестре были неверно прописаны пути к некоторым библиотекам, отвечающим за этот «прибамбас». Если и у вас такая же проблема, то проверьте разделы [HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Installer\Components\C84496FCED1E2D11FB950008F5B9AE8B] и [HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Installer\Components\FF4ECCED54842D11AAF8000A9CF0750B], там вы увидите несколько параметров, значением которых является путь к файлам msows409.dll и к msows419.dll. Проверьте правильность его написания – у меня почему-то вместо двоеточия после буквы диска C: был вопросительный знак – «C?». После того, как вы включите эту функцию, поймете, что никакие резидентные программы не нужны, если можно предельно удобно и просто работать с веб-диском прямо из Проводника. UP



i-drive.com	X:drive	FreeDrive	Punch Networks offers WebGroups
www.idrive.com	www.xdrive.com	www.freedrive.com	www.punchnetworks.com
50 MB + неограниченное хранение файлов с сайтов MP3.com, ZDNet и некоторых других	25 MB + бонусы	50 MB	10 MB
–	Дополнительные 25 MB – $4,95/месяц	–	До 100 MB – $9,95/месяц, неограниченно – $19,95 в месяц
Да, но без интеграции с Проводником	Да		
Да		Да	
Да и пересылка по e-mail	Да	Да и пересылка по e-mail	Да
Нет	Нет	Нет	Нет
Сохранение страниц из Интернета на веб-диск.	Загрузка напрямую с www.download.com.		Оповещение пользователей об обновлении файлов по e-mail.

Чемоданное настроение

Настя Яковлева
Ира Филиппова

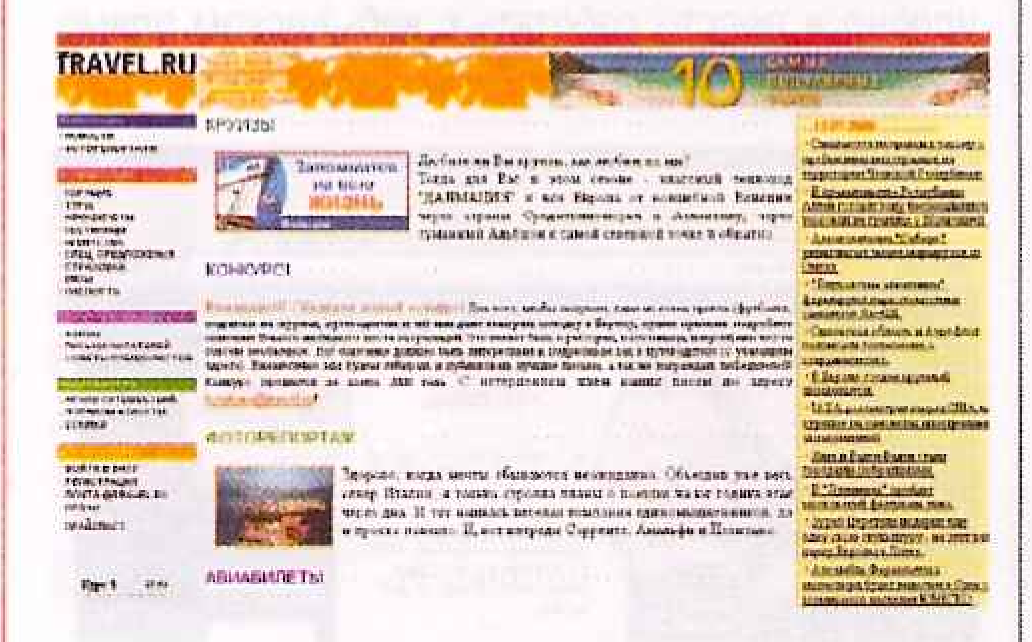
Раньше русские люди путешествовали на дачу – с торшером и фикусом в грузовике – или в Сочи – с плавками и панамой в портфеле. Потом особые счастливчики стали иногда вырываться за границу и шалеть там от заграничного изобилия. Ну а потом за рубеж разрешили ездить всем, и российским гражданам пришлось срочным образом учить английский язык, покупать себе нарядные дорожные сумки и каждый месяц усердно откладывать половину заработка в коробку из-под чая – на путешествия.

Облик типичного российского туриста в последнее время претерпел поистине кардинальные изменения. Ушли в прошлое сумасшедшие командированные «за бугор», азартно складывающие в чемоданы все, что попадается под руку (включая полотенца в отеле и пепельницы в ресторане) и готовые считать Польшу вожделенной «заграницей». На смену им пришло новое поколение путешествующих – вдумчивых и придирчивых. Теперь нас уже не удивишь ловко организованной поездкой в Анталию – нам подавай что-нибудь особенное. Давайте же посмотрим, чего особенного предлагают нам туристические агенты, притаившиеся в сетях интернета.

Русские порталы для путешественников

www.travel.ru

Набрав этот адрес, вы попадете на один из самых популярных туристических порталов (еще бы – с таким адресом и не быть популярным!).



Сайт просто замечательный – тут и информация о билетах, и предложения туров, и новости из тех мест, в которые вы, возможно, соберетесь отправиться (например, есть очень интересная новость о том, что на реконструкцию карагандинской гостиницы «Чайка» потратили 2,5 миллиона долларов – это, мы думаем, карагандинцы сделали специально для того, чтобы больше никто над ними не смеялся и не говорил «где-где? – в Караганде!»).

Но особенная прелесть этой странички – в том, что здесь можно обменяться впечатлениями об увиденном и, что особенно важно, прочитать добрые советы таких же, как вы, смелых путешественников, которые только что вернулись как раз оттуда, куда вы на днях полетите. Ну вот, например, напугали вас из телевизора тем, что итальянцы в ближайшие пятьдесят лет не выдадут ни единой визы, а вы зашли на travel.ru и успокоились: все нормально, уже очухались, уже дают. Или, скажем, хочется вам банально поехать в Крым, а сосед пугает – говорит, что там бензин и черешня стоят по 10 долларов за килограмм: опять же заходим на travel.ru и видим всю правду, да к тому же не от каких-нибудь коварных турагентов, которые готовы пойти на любую подставу, лишь бы продать путевочку-другую, а от нормальных, таких же, как мы с вами, честных туристов.

Еще можно набрать адрес archive.travel.ru и прямиком попасть в архив статей и заметок о путешествиях, которые создатели сайта аккуратно насобирали в туристических изданиях нашей страны и рассортировали по странам и темам.

А кроме всего этого, тут можно получить дельный совет юриста – там у них сидит такой специальный советчик и отвечает на вопросы типа: «Водитель автобуса, который возил нашу группу по Кипру, напился и стал петь непонятно по-гречески. Несет ли туристическая фирма ответственность за такое его нерадивое поведение?».

Одним словом, что касается информации, то travel.ru – настоящая находка для туриста, особенно для такого, который не знает английского языка и вынужден ограничиваться русскоязычными источниками. Что же касается билетов и виз, которые здесь предлагают купить и оформить, то об этом мы поговорим чуть позже.

www.km.ru/tourism

Этот сайт в целом менее интересен, чем предыдущий, но и на нем можно почитать новости и получить информацию о билетах на самолеты, о турах и гостиницах, снова можно пошушукаться с юристом (интересно, не тот же ли это юрист, который сидит на travel.ru?).



Среди отличительных черт этого сайта – кнопочка «Справочное бюро», посильнее нажав на которую, можно узнать расписание зарубежных и внутренних авиарейсов, получить интерактивную карту Москвы и «Атлас мира», в котором описываются страны мира и некоторые отели, которые в этих странах есть. Но самая полезная вещь, которая есть на этой страничке, – это раздел «Советы путешественникам». Там вам дадут краткую, но очень полезную информацию о том, что едят в избранной вами стране, что там говорят друг другу при встрече, как одеваются и так далее.

www.tournews.ru

Данный ресурс специализируется на горящих туристических путевках – то есть тех, срок продажи которых вот-вот истечет (или уже истек – шутка). А поскольку путевки горящие, то стоят совсем недорого, так что именно сюда нужно заглянуть, если вы вдруг ни с того ни с сего решили завтра же (ну, или, в крайнем случае, через неделю) поехать отдыхать.

В остальном же сайт, несмотря на веселенькую раскраску, очень уныл. Конечно, сначала глаз радуется кнопочкам chat и faq, но потом понимает, что обе они – обман, так как ни места для общения, ни раздел часто задаваемых вопросов пока не работают. Раздел «Советы бывалых» – тоже обман, так как там на самом деле хранится только два совета: один – о том, как съездить в Турцию, а второй – о том, как не заблудиться в Шереметьево-2.

Из того, что действительно работает и представляет какой-то интерес, – два раздела: «Поиск пары в тур» (особенно полезен для девушек, которым ничего не жалко, лишь бы кто-нибудь свозил их в какую-нибудь иностранную страну за свой счет) и раздел «Курорты, отели», в котором сухо, но по делу предлагается информация о стране и ее основных городах. Впрочем, и тут они наврали с названием раздела, так как об отелях здесь ничего путного узнать нельзя: здесь нет не только цен, но и адресов или телефонов – просто списки гостиниц, которые представляют весьма сомнительный интерес. И еще одна просто гениальная вещь: в разделе «Местные достопримечательности» на страничке, посвященной Барселоне, угрюмо написано одно-единственное слово: «Аквариум». Бедный Гауди...

www.escalator.ru/voyage

Это все называется Виртуальный Туристический Офис, и здесь можно сходу заказать себе



Разные полезные вещи

www.airlines.newmail.ru

Это - сайт для тех, кто любит летать чартерными рейсами. Здесь вас вряд ли предупредят, на сколько именно часов задержит-



ся ваш рейс из Испании, но подскажут хотя бы приблизительное расписание самолетов и расскажут, где и за сколько можно приобрести на них билет.

www.avp.travel.ru

Сайт «Академия вольных путешествий» - это про то, как путешествовать автостопом. Здесь даже организуют массовые выезды и обучение новичков (не знаем, бесплатно ли).

www.lants.tellur.ru/wanted

Если вам нравится путешествовать с рюкзаком и палаткой по бескрайним просторам СНГ - этот ресурс для вас. Здесь можно найти попутчика в поход, который вы хотели бы совершить, или присоединиться к уже сформированной веселой группе.

lib.ru/TURIZM

Подраздел известнейшей библиотеки Максима Мошкова, где собраны всевозможные материалы и статьи, относящиеся к теме туризма.

db.rbc.ru/rbc/conv

По этому адресу можно ловко конвертировать валюту. Курсы валют здесь обновляются в соответствии с результатами торгов в FOREX. Конвертер предоставляет возможность перевести рубли и другие деньги в наиболее популярные валюты мира. Это очень просто: хотите узнать, сколько собираются с вас содрать за гостиницу - вписываете в окошко требуемую сумму, выбираете название валюты и ждете, пока некто умный и незримый за вас все это сосчитает (жаль, что такую штуку нельзя носить с собой по заграничной стране).

www.dilnet.ru

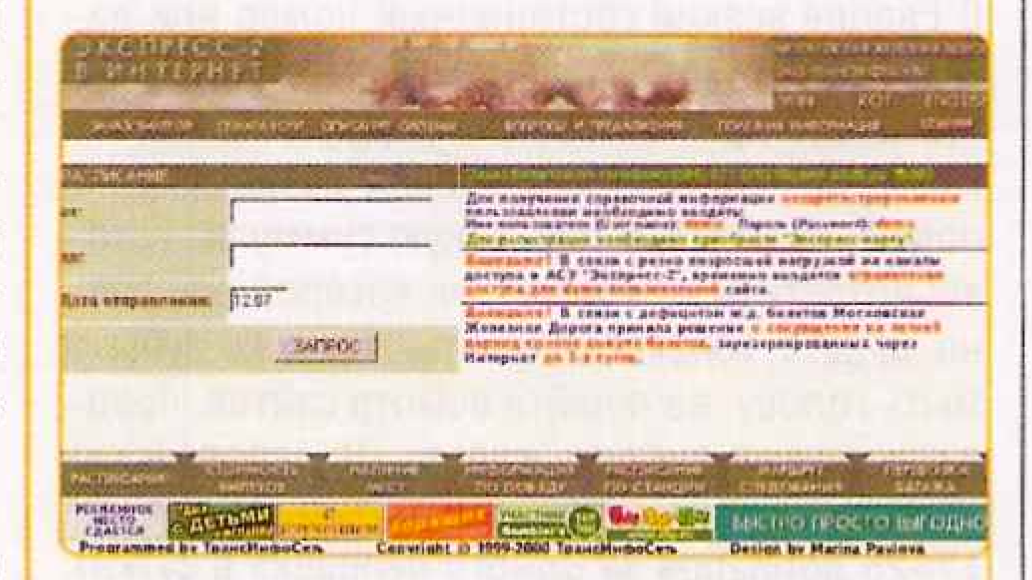
Здесь вы сможете выбрать, забронировать и оплатить номер в любом представленном отеле мира, а также офор-



мить визу и купить авиабилеты. Выбор и бронирование отеля осуществляется в режиме он-лайн (но, позволим себе в очередной раз заметить: это совершенно неэкономно!).

www.express-2.tsi.ru

Тут можно ознакомиться с расписанием железных дорог, если только вы готовы к тому, что вас постоянно будут просить ввести пароль (впрочем, он опубликован на главной странице). если вы можете безболезненно появляться в интернете в промежутке с 20.00 до 08.00 - расписание поез-



дов рассекречивается именно в это время суток. Информация этого сайта славится своей достоверностью и большим объемом, но только, наш вам совет, по возможности все-таки сверяйтесь с данными телефонной справочной, потому что интернетные помощники типа express-2 нас уже несколько раз накололи и мы промахнулись мимо поезда.

www.zametki.com

На этом сервере бородатый Дмитрий Крылов (впрочем, скорее всего не он сам, а его коллеги) размещает статьи по материалам своей телепередачи «Непутевые заметки». Здесь же находится небольшая база данных по турфирмам и курортам. Все написанное интересно и познавательно, а многие статьи содержат и вовсе эксклюзивную информацию. Общую радужную картину портит только дизайн кисленького голубенького цвета.

все, что хотите – тур, такси, страховку, авиабилет, номер в гостинице и товары для отдыха. Здесь действует так называемая «Система ПейджТур» – интерактивная система, позволяющая отправлять запросы и пожелания к туру через оператора пейджинговой или сотовой связи.

Все это, конечно, очень модно и суперсовременно, но только ужасно дорого.

www.tours.ru

Сайт называется «100 дорог». Из более или менее отличительных особенностей – только возможность поискать спутников, раздел экстремального отдыха и система бронирования мест в московских отелях (как бы бессмысленно это ни звучало, но иногда это может пригодиться и москвичу – например, если хочется провести



первую брачную ночь в более романтичных условиях, чем под боком у храпящей бабушки).

Как сэкономить в путешествии по Европе

А теперь давайте честно покажем друг другу свои кошельки и увидим, что денег в них нет. Но ведь, согласитесь, это не должно стать поводом для того, чтобы отказать себе в своей любимой затее – путешествии. А следовательно, нужно занять денег у близких и знакомых и придумать способ, как подешевле и поинтереснее съездить в интересную страну.

Например, я (Ира) очень долго сомневалась в могуществе интернета и не верила в его пользу и толковость. Смотри, кричали мне друзья, вот сейчас мы нажмем сюда, и ты увидишь портрет Шэрон Стоун в одних чулках. Подумаешь! – фыркала я, – и не такое видали. А сейчас, – не унимались друзья, – мы нажмем вот туда, и ты сможешь поиграть в виртуальную игру «Утопи Леонардо ДиКаприо». То же мне, развлеченье, – не поддавалась я.

И только когда с помощью международной компьютерной сети мне удалось сэкономить на поездке за границу ровно 500 (!) долларов (а на двоих – это 1000), я поняла, что интернет – это супер.

Итак, сэкономить тысячу иностранных долларов очень просто. Для этого нужно наконец выбросить из головы вбитые детсадовским зомбированием фразы: «Встали по парочкам!» и «Посчитались!» – и осознать себя самостоятельным человеком, который путешествует для того, чтобы отдохнуть и увидеть мир, а не для того, чтобы... 1) за завтраком сидеть в окружении женщин-соотечественниц, рьяно обсуждающих, какая все-таки крупная уродилась этим летом в Подмосковье клубника, и в спешном порядке давиться дарами шведского стола, потому что ваш автобус (боже мой!) уже уходит; 2) в этом автобусе постоянно засыпать, тщетно пытаясь не упустить ничего из беспрерывной речи заунывного гида, которому все это уже так давно надоело; 3) приехав, наконец, в какое-нибудь интереснейшее место, в котором вы давно мечтали побывать, услышать приказ гида: «Встречаемся у автобуса ровно через два часа» – и все два часа в волнении поглядывать на часы, из-за этого волнения так и не увидев того самого домика, в котором жил любимый художник, но зато потом – через два часа – отправиться вместе с дамами, которые говорили о подмосковной клубнике, в один очень известный собор и провести там ровно три часа («Что вы, ведь его же построил сам старик Бадаламенти!»), тоскливо ожидая, пока любительницы клубники наконец наохаются вдоволь («Ой, смотрите, какая фресочка колоритная!») и нафотографируются с каждым ангелочком и херувимчиком; 4) в назначенный срок всегда честно возвращаться в автобус (ведь с детства учили пунктуальности) и каждый раз еще ровно час ждать, пока отыщется какой-нибудь особенно проникнувшийся фресочками турист; 5) лежа вечером в постели, проклинать всех тех, кто придумал слово туризм, и все, что оно может означать.

Итак, если вам ничего из вышеизложенного действительно не нравится и если ваш компьютер подключен к Сети, тогда у вас есть все шансы сэкономить тысячу долларов, а то и больше – зависит от везения и личного таланта.

Сначала нужно разобраться с билетами на самолет, потому что, согласитесь, начать путешествие приятнее всего на самолете – при всех других вариантах на дорогу уйдет сразу четверть, а то и половина отпуска. С билетами дело обстоит довольно просто. Пока услуги бронирования и доставки в нашей стране еще не развиты до такой степени, чтобы заказ билетов через интернет можно было назвать экономным поступком, к тому же телефон в данном случае – дело более надежное и оперативное. На сайтах, хвастающих, что они забронируют или даже доставят вам билеты, либо привирают с ценами и, когда вы им звоните или пишете, оказывается, что все не так хорошо, либо о ценах не говорят вовсе – мол, ты закажи билет, мы его тебе доставим, а там уж и договоримся. Так что в интернете рекомендуется поискать фирмы, занимающиеся продажей авиабилетов, выписать их телефоны и позвонить им старым добрым отечественным способом – то есть голосом.

Кстати, то же касается и визы. Проблему ее получения тоже лучше решить по телефону. Причем, если денег совсем в обрез, а в стране назначения есть родственник или добрый знакомый, лучше попросить у него приглашение и получить визу в посольстве – так выйдет дешевле (но отнюдь не проще – вам придется выдержать многочасовую битву с агентами туроператоров в очереди в посольство). Если лишних 30–40 долларов не жалко, а знакомый в стране живет такой злой, что приглашения не дает, тогда визу можно оформить с помощью той же компании, которая продает вам билет (если она может предоставить такую услугу). Так что, обзванивая агентства, спрашивайте, не могут ли они продать вам билет в такой-то город и сделать визу в такую-то страну, не бронируя при этом гостиницы. Некоторые фирмы этого не могут, но многие – могут. При этом не забудьте, что чартерным рейсом летать значительно дешевле, поэтому постарайтесь расположить свой отпуск во времени таким образом, чтобы он начинался и заканчивался в субботу – это очень нравится чартерным летчикам. Но ведь чартером можно добраться не во всякий город, возразите вы мне. Не во всякий, но ведь мы же с вами смелые туристы! Что нам стоит долететь до одного города, а там сесть на суперудобную электричку и за какой-то час-полтора доехать до другого?

Итак, допустим, билеты и визы вы заказали, теперь, наконец, начинается волшебство, связанное с интернетом. Поиск жилья. С помощью сети вы можете либо сразу же забронировать себе номер в гостинице или хостеле (hostel – молодежное общежитие, а в некоторых странах так называются небольшие одно- или двухзвездочные частные гостиницы), либо просто узнать цены и уровень гостиницы и забронировать себе комнату уже по телефону. В крайнем случае, если хочется пожить в чем-нибудь совсем дешевом, где номера заранее не бронируются (например, если вы ничего не имеете против общежития с туалетом в коридоре и шестью двухэтажными койками в номере), можно просто скопировать себе адреса и телефоны и звонить туда, уже добравшись до места назначения. К сожалению, за бронь номера гостиницы, даже недорогие, часто требуют предоплаты, что, во-первых, рискованно (а вдруг вы в результате передумаете жить именно в этом городе), а во-вторых, трудновыполнимо, так как не у каждого из нас есть кредитная карточка международного образца. Но не беда – к счастью, многие гостиницы доверчивы и бронируют номера за просто так.

Сайты для туристов-спортсменов

www.alpindustria.ru - адрес для смелых скалолазов, www.bitex.ru/wind/axe - информация для любителей виндсерфинга, www.skinews.ru - специальное место для горнолыжников, www.fisher.kulichki.net - для рыбаков (не знаю, можно ли называть их спортсменами, но ладно уж - пусть), www.spbfp.atlant.ru - здесь рассказывают о велопутешествиях по всему свету, www.divers.ru - о подводном плавании, www.katamaran.ru - страничка о парусном спорте.

В Европе всякий гостиничный номер или даже номер в хостеле, в котором есть душ, – это очень приличное место. Другими словами, душ – показатель уровня номера. Итак, помня об этом и о том, какую сумму вы готовы потратить на комнату, в которой все равно будете только ночевать, чистить зубы и мыть голову, начинайте осмотр сайтов, предлагающих туристам жилье. (В европейских странах на жилье разумно тратить не больше 17–25 долларов за одного человека в сутки). Итак, начнем.

Начнем с Yahoo!. Там есть очень хороший адрес: travel.yahoo.com/Destinations/Europe, где можно найти недорогое жилье почти во всех самых популярных городах Европы (здесь предлагают как недорогие отели, так и хостелы). Сначала нужно выбрать в списке интересующую вас страну, в стране – город, а в городе – слово «lodging» (жилье). Возможно, вам сразу понравится что-то из предложенного, но если захочется чего-нибудь еще более дешевого, тогда нажимайте на слова «Rough Guide to...» сразу над «Overview» – за ними таятся еще более дешевые способы расселения.

А теперь – о некоторых странах в отдельности.

Италия

www.hrcii.com/sviluppo/inglese/index_e.html – ужасно красивый, чисто итальянский сайт, но, к сожалению, здесь не указывают цены на гостиницы – их присылают уже позже, после того, как вы отправите свой запрос. Совет: не пишите названия города в окошке самостоятельно, лучше отыщите его по областям, а то обязательно сделаете орфографическую ошибку (писать нужно по-итальянски), и вам грустно скажут, что в Италии города с таким названием нет. Для справки: города Венеция, Верона, Падуя находится в области Венето, Рим – в области Лацио, Неаполь и погибшие Помпеи – в области Кампанья, города Болонья и Римини и государство Сан-Марино – в области Эмилья Романья, Генуя – в области Лигурия, Милан – в области Ломбардия, Пиза и Флоренция – в области Тоскана.



Испания

Сайт с приличными гостиницами: www.hotel-search.com. Все бы здесь было хорошо и удобно, но только в категории гостиниц до 28 долларов, которые у них якобы есть, на деле



ничего не находится – мы пробовали искать места даже на никому не нужный ноябрь. Зато в категории от 30 долларв до 60 кое-что найти можно. Если же говорить о хостелах, то их можно присмотреть себе тут: www.eurotrip.com/hostels/Spain.html.

Германия

Недорогие молодежные хостелы в Берлине можно отыскать по адресу: www.net4berlin.com/Berlin_Herbergen.e.html. Сайт ужасно неживописный, но очень полезный: хостелов – хоть отбавляй.

Франция

Огромный выбор хостелов есть по адресу www.fuaj.org, но тут, к сожалению, не указывают цен. Впрочем, насколько нам известно, во Франции они невысоки, так что можно смело делать запрос и ждать ответа.

Англия

В Лондоне жилье недешевое, но найти себе спальное место за 22–25 долларов в сутки вполне реально, особенно если забронировать



его заранее – например, вот здесь: www.hostellondon.com. Когда попадете на сайт, нажмите на слова «Find a Bed in London» в левой колонке страницы.

Шведский софт
от FMJ

Алена Приказчикова
lmf@computery.ru

Заниматься складированием программ, необходимых для повседневного пользования, на жестком диске своего компьютера можно по-разному. Можно отдавать предпочтение программам, завоевавшим признание у миллионной аудитории компьютерщиков во всем мире, как бы следуя моде. Можно принципиально (!) пользоваться не очень широко известными утилитами, удовлетворяющими ваши и только ваши потребности. Тем более, что в последнее время компании – производители софта все чаще стараются завоевать любовь конкретного сегмента пользователей.
Компанию FMJ-Software с полным правом можно назвать таким софтверным производителем – ее продукты не гонятся за многофункциональностью, зато их узконаправленность даст фору любой многофункциональности.

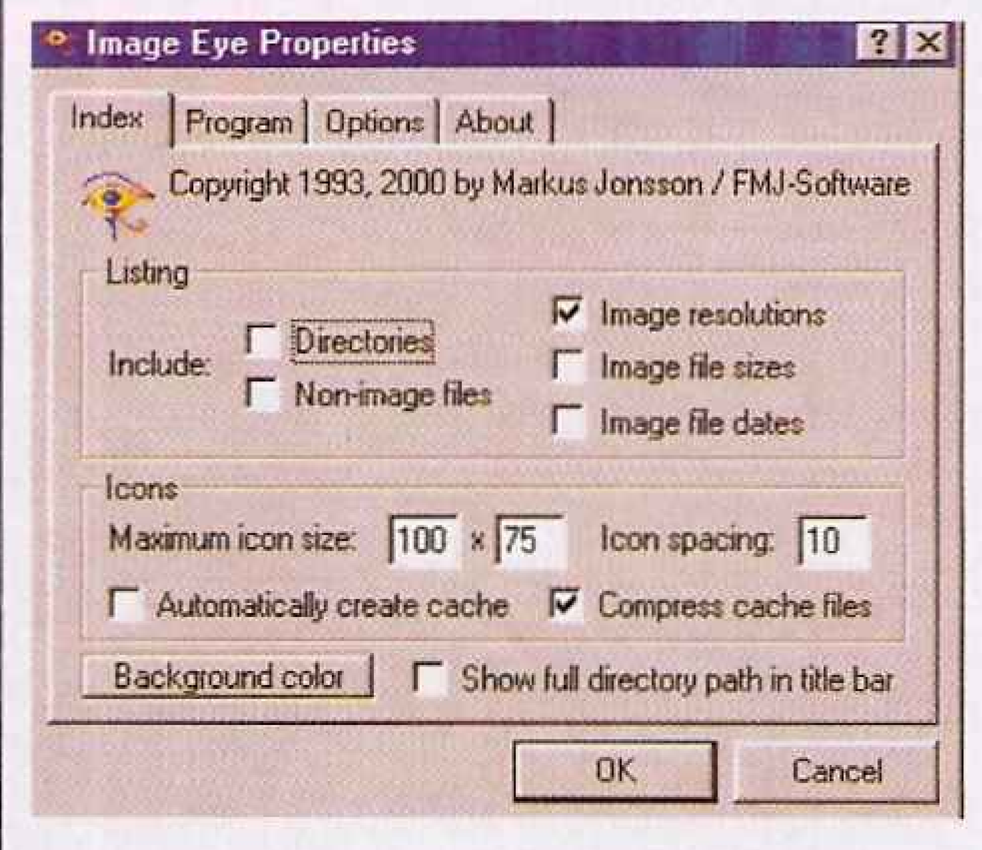
Image Eye 4.0

Вот и Image Eye нельзя назвать средством для просмотра изображений, что называется, на любой вкус. В активном окне программы, кроме картинки, вы не увидите никаких посторонних меню и скроллбаров. Утилита очень мала, функционально нагружена минимально, но тем не менее понимает практически все известные графические форматы – JPEG, GIF, BMP, DIB, RLE, ICO, IFF, FIF, MAC, PSD, TGA, TIFF и другие. Но самое главное, чем эта программа отличается от множества подобных ей, – это очень неплохой алгоритм сглаживания компрессированных файлов при масштабировании. То есть, увеличив JPEG в два-три раза и сравнив его с таким же изображением в окне другой программы (например, ACDSee), вы сможете убедиться, насколько лучше выглядит картинка в Image Eye.
«Минимально нагружена» означает, что штука, обозначаемая набившим уже оскомину словом «интерфейс», у программы начисто отсутствует, а присутствует стандартное диалоговое окно Windows, где вам предлагается выбрать файл для просмотра. Тем не менее, в Image Eye доступны все команды, присутствующие в любой «продвинутой» программе-просмотрщике, необходимые для работы с картинкой: вращение, зеркало, изменение масштаба, параметров контрастности, яркости, цвета, резкости и т. д. Управление опциями программы производится из обыкновенного всплывающего меню, вызываемого правой кнопкой мыши, кликнутой на изображении. Контекстное меню содержит набор команд, описывать весь перечень которых я не буду, поскольку вряд ли у кого-нибудь вызовет какие-либо трудности выполнение Save as, Print Image, Delete File и т. д., если только, конечно, у вас не хронический склероз.

Картинки из данной директории можно пролистывать, нажимая клавишу пробела (имиджи показываются в алфавитном порядке), а с помощью пункта меню Spawn становится возможным открыть новую картинку в следующем окне (горячая клавиша Ctrl-N). Пункт Load позволяет открыть новую картинку в текущем окне. Активация команды Index позволяет расположить графические файлы в нужном порядке, т. е. создать небольшой каталог или окно предварительного просмотра изображений с упорядоченным расположением там уменьшенных копий, превью реальной картинки (thumbnail). Сам обозреватель и индексные окна содержат меню с командами для создания скриптов слайд-шоу для всех картинок в текущей директории. Кроме того, возможно создание и работа со скриптами «вручную», используя ASCII-текстовый редактор. Файлы, в которые записывается информация о слайд-шоу – текстовые файлы с расширением .ies.

Create slideshow script
File name: ieslide
Image progression
No delay between images
Wait for keypress or mouseclick
Delay 8 seconds between images
Write full file paths
Loop slideshow continuously
Edit in Notepad before executing
Create! Cancel

С помощью команды Capture a window shot возможно скопировать окно. Toggle full-screen mode служит для переключения из режима полного экрана в стандартный и наоборот. С помощью Size window to image можно добиться нужных установок размера окна относительно размера картинки (Size image to window – обратное действие). Trim image to window – упорядочение размеров и положения картинки внутри окна (обрезание границ, например). Adjust colors – мультицветовой контроль изображения, а Show negative of image показывает негатив изображения или т. н. инверсию цвета. Rotate image и Mirror image отвечают за вращение изображения на 90 градусов в разные стороны и вертикальное и горизонтальное «отражение» картинки, соответственно. Выполняя Display > Fit to image, можно задать оптимальные характеристики для видео без изменения битовой глубины.
Описание функций программы на этом можно закончить, поскольку, еще раз повторюсь, по набору опций она минимально нагружена. Ее прелесть, как и всех продуктов FMJ, – именно в малом размере и назначении для выполнения минимального набора функций. Если вы ждете от программы просмотра графических файлов чего-то другого, то смело можете пользоваться хотя бы тем же ACDSee. Так что лучше далее поговорим о проблемах, которые могут возникнуть при работе с программой. Это гораздо интереснее.



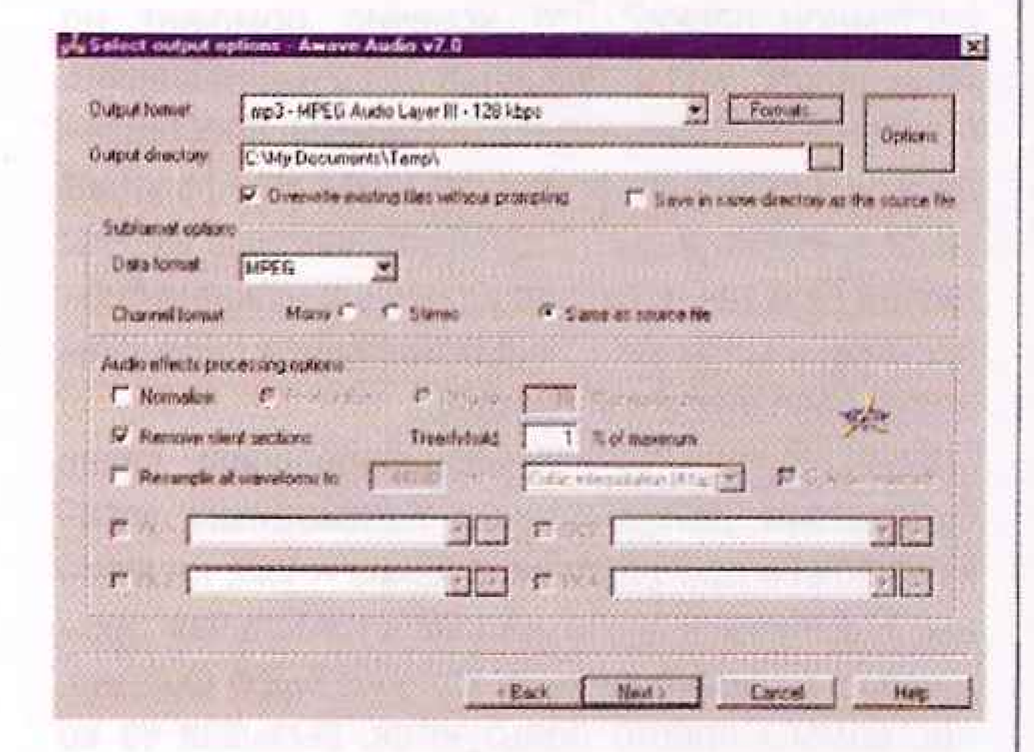
Если при работе с программой вы задали на открытие довольно большое количество окон программы, скажем, 25-30, и получили сообщение об ошибке, что естественно, поскольку «съедается» довольно много ресурсов вашего компьютера, то можно сделать следующее. Попробуйте в config.sys прописать FILES=50, это должно помочь.
При инсталляции другой программы, которая служит для работы с графическими файлами, некоторые типы файлов обычно перестают ассоциироваться с Image Eye. В этом случае нужно запустить imageeye.exe, открыть нужное изображение, нажать правой кнопкой мыши на картинку и выбрать в меню опцию Properties, затем закладку Program и вернуть на место галочку рядом с надписью «Register shell "open" command for supported file types».
Может возникнуть и такая проблема: при открытии с помощью программы файлов формата GIF и JPEG системное окно Windows сообщает о том, что не может найти вызываемые файлы. Вы, конечно, можете не обращать на этот глюк внимания, поскольку при закрытии окна все замечательно начинает работать. Но лично мне мало нравится, когда меня заставляют делать лишние

телодвижения. Это происходит из-за некоторых «хвостов», оставшихся в реестре Windows после инсталляции некоторых версий Internet Explorer. Для решения подобной проблемы создатели программы рекомендуют воспользоваться услугами системной программы Registry Editor (Редактор реестра, regedit.exe). Не знаю, если вы чувствуете себя достаточно продвинутым пользователем, чтобы копаться в реестре вручную или с помощью такой программы, можете смело этим заняться (в [HKEY_CLASSES_ROOT\.gif] сотрите все строки, которые имеют «dde» в своем имени, далее в [HKEY_CLASSES_ROOT\giffile] повторите сделанное). Но лучше доверить осуществление подобной процедуры специалисту.

Если не работает функция Display / video – попробуйте скачать новый драйвер для своей видеокарты. Подойдет любой, сертифицированный для релиза Windows 95 OSR2, 98 или NT 4.

Awave Audio 7.0

Программа Awave известна практически всем музыкантам, которые работают с компьютером, и всем компьютерщикам, которые работают со звуком. Дело в том, что уже очень долгое время она остается практически единственным конвертером всех известных науке звуковых файлов, причем ей под силу как



преобразование одного файла, так и преобразование целых пакетов файлов из одного формата в другой. Awave Audio поддерживает 85 входных и 35 выходных форматов (AVI, AIFC, CDR, DWD, GSM, IFF, MP1/2/3, RAW, WAV и многие, многие другие, в том числе и узкоспециализированные, придуманные специально для конкретного устройства, например, сэмплеров AKAI или Kurzweil).

Со многими из форматов Awave Audio работает без дополнительных кодеров и декодеров. При конвертировании программа может осуществлять фильтрацию аудиозаписей, изменять параметры частоты дискретизации, резать паузы в начале и в конце любой записи. Программа также поддерживает плагины для обработки автоматизированных аудиоэффектов.

Awave Audio способна справиться с 32-битным преобразованием, поддерживает мультиканальное аудио, то есть файлы с более чем двумя аудиоканалами, без глобальной загрузки ресурсов памяти вашего компьютера, – и все это благодаря новому коду аудиоконвертации «AwC++ r2 SDK».

Awave Audio, открывая файл, пытается определить его тип, причем не по расширению, а по сигнатурам, «спрятанным» внутри файла. Таким образом, даже если вам попался файл с неправильным расширением, программа способна его идентифицировать правильно. Работать с ней очень просто: нужно совершить три последовательных шага – выбрать входящие файлы, затем экспортируемый формат и совершить акт конвертации.

Теперь о частностях. Кодирование MP3 в этой версии программы происходит через внешние кодировщики – поддерживаются как LAME, так и Blade Encoder, плюс к этому вы можете теперь выбирать другие выходящие форматы для других скоростей передачи информации.

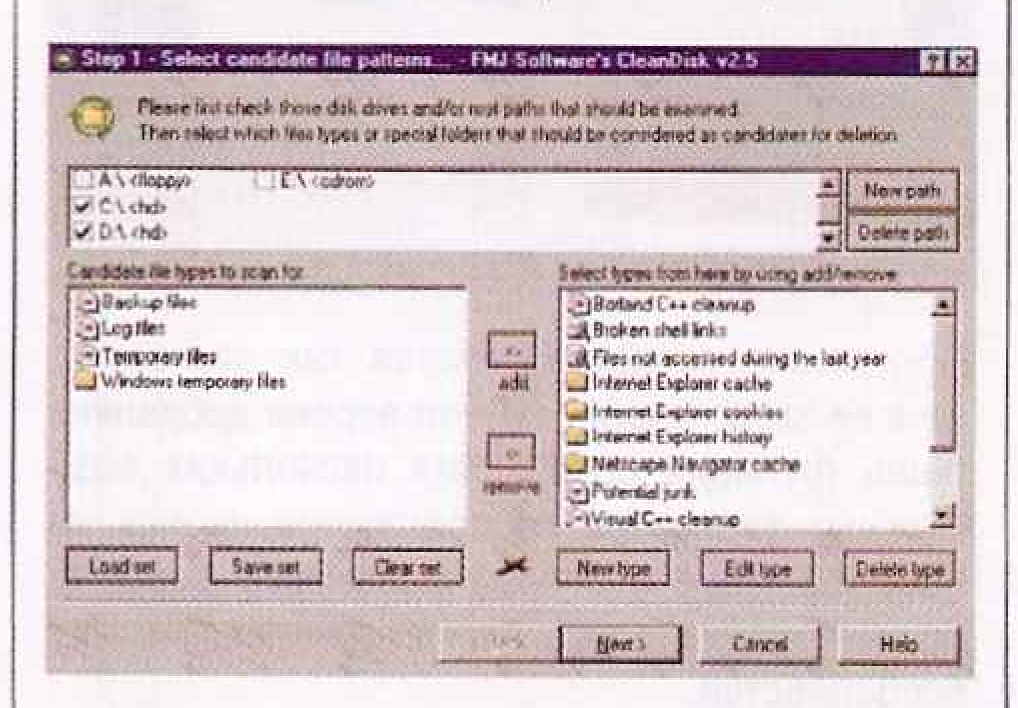
Конвертировать WAV или другое цифровое аудио в MIDI и наоборот вы, к сожалению, не сможете, поскольку это два совершенно разных типа сжатия аудиоданных, и до сих пор не существует ни одной компьютерной программы, которая бы приемлемо «чувствовала» разницу между музыкальными данными этих двух форматов (это было замечание для неспециалистов – прим. ред.).

Программу также можно использовать для конвертации аудиофайлов в формат CD-Audio. Для этого, правда, понадобится специальная программа для вашего записывающего CD-устройства (обычно входит в поставку вместе с приводом CD-R) – большинство подобных программ акцептируют стандартные WAV-файлы как входящие для каждого трека при создании Audio CD.

К сожалению, программа не может конвертировать из / в формат RealAudio. И это отнюдь не упущение создателей Awave Audio или неспособность справиться с подобной задачей. Все дело в том, что RealAudio использует свой собственный алгоритм шифра, который создатели AA не могут использовать без разрешения на то компании Real Networks, тем более что у RN есть лицензионное право на недопущение преобразования своего формата в другие аудиоформаты.

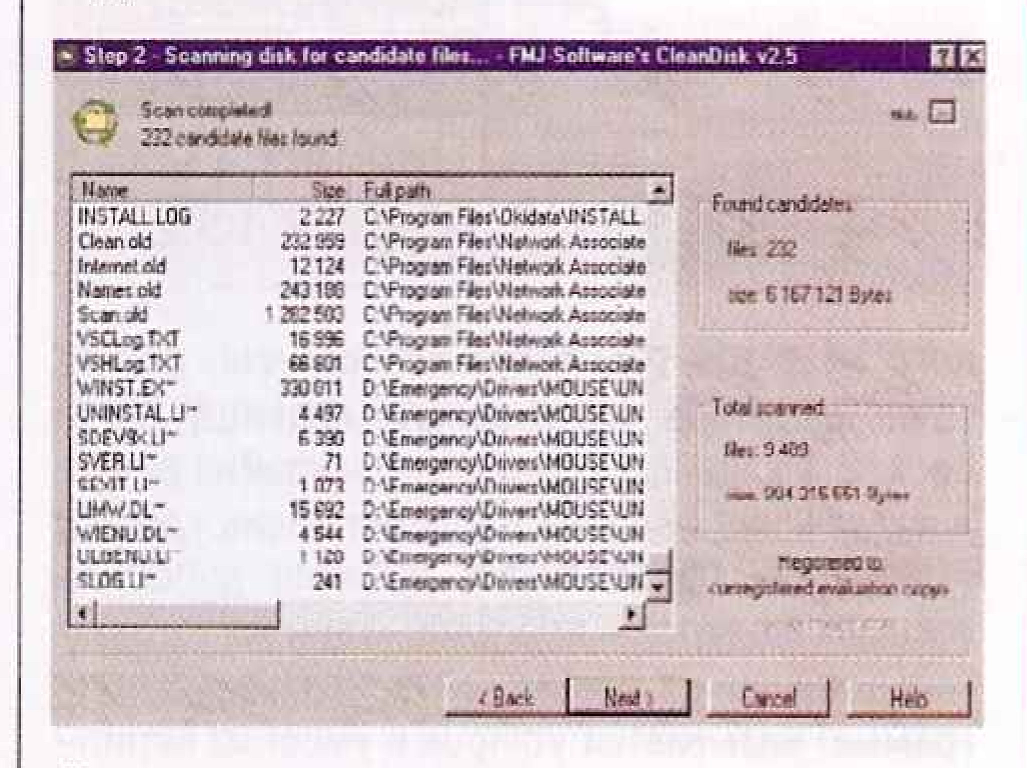
CleanDisk 2.5

На любом компьютере, как правило, в процессе работы накапливается целая куча временных, ненужных файлов, которые с каждым днем неуклонно увеличиваются, засоряя жесткий диск. Некоторые программы оставляют свои «темпоралки» с целью со-



хранить так называемые промежуточные данные, нужные в процессе работы и «забывают» их удалять при выходе из программы. Другие программы упорно создают резервные файлы отредактированных документов или организовывают в диком количестве лог-файлы, браузер складывает про запас кэш-файлы, cookies, хистори. Лично я, какой бы дисциплине себя в отношении своей рабочей лошадки-компьютера ни подвергала, все время забываю с периодичностью хотя бы раз в месяц опустошать противную папку TEMP. В конце концов, при особенно «благоприятных» стечениях обстоятельств Windows вообще может приказать долго жить, поскольку за счет всей этой рухляди, скопившейся на вашей машине, ей резко может перестать хватать виртуальной памяти для свопирования файлов на диске. Поэтому есть определенный смысл пользоваться программами, которые могут сами бороться со всей этой дрянью. CleanDisk – одна из них.

CleanDisk сканирует жесткий диск вашего компьютера и удаляет ненужные системе файлы, в число которых, кроме вышеперечисленных, входят файлы без содержания (с нулевым размером), поврежденные линки, т. н. потенциальный мусор, файлы годичной давности (здесь аккуратнее! А то удалит и даже не спросит, как звали :), шутка) и другие. Верхний раздел содержит список корневых директорий диска, проверка которых, естественно, включая поддиректории, происходит двойным кликом мышки. Там же возможно добавление дополнительных секторов для проверки (таких, как Сетевое окружение) или удаление оных. Программа запомнит все изменения и при следующем запуске будет сканировать заданные ей области.



Ниже расположены два окна – списки типов файлов. Лист слева содержит те типы файлов, которые вы сами хотите назначить в «кандидаты» на поиск и удаление. Лист справа содержит целую библиотеку типов файлов, которые при желании можно добавить в список слева. Список файлов также можно сохранить на диске, а затем загрузить с него, используя кнопки, расположенные внизу активного окна программы – Save set / Load set. В диалоговом окне «Edit search type» вы можете задавать условия поиска (например, расширения файлов, конкретные папки и т. д.). Определившись с «кандидатами», можно нажимать кнопку Next. Далее CleanDisk автоматически начинает сканировать заданные области. Когда программа найдет весь мусор и представит файлы для просмотра во всей красе (с полными именами и местонахождением на диске, в алфавитном порядке), скомандуйте их удалить с глаз подальше – все или частично, на ваше усмотрение. Пользуйтесь для страховки кнопкой просмотра Explore.

Семь полезных программ

Антон Орлов
antorlov@inbox.ru
http://antorlov.chat.ru

В этом небольшом обзоре я расскажу о небольших программах, которые не слишком известны, но, тем не менее, могут серьезно облегчить вашу работу.

«Опечатка»

come.to/golomin

Проблема, решаемая этой небольшой программой, написанной Евгением Голоминым, при повседневном пользовании текстовыми редакторами и частом переключении с кириллицы на латиницу, становится весьма актуальной. «Опечатка» оказывается крайне полезной, если вдруг вы по ошибке набираете текст не в той раскладке клавиатуры, в которой нужно.

После запуска программы в system tray около часов появляется иконка программы. С этого момента для перекодирования текста, набранного не в той раскладке клавиатуры, достаточно выделить его и нажать клавишу Scroll Lock. Эта клавиша используется крайне редко, и назначение ей такой функции очень удобно.



«Опечатка» предполагает наличие дополнительных модулей – плагинов, один из которых (представлен на том же сайте, что и сама программа) называется Volapuk и умеет из кириллицы делать latinitsu при нажатии на клавишу F12. Другой плагин – CyrConv Plugin (www.cea.ru/~serp/fyutech/r/download) – может перекодировать тексты из Win1251 в KOI-8 и обратно. Он разработан компанией Fyutech и требует инсталляции основного модуля программы CyrConv (shareware, регистрация – 200 руб.), которая собственно и является продвинутым перекодировщиком.

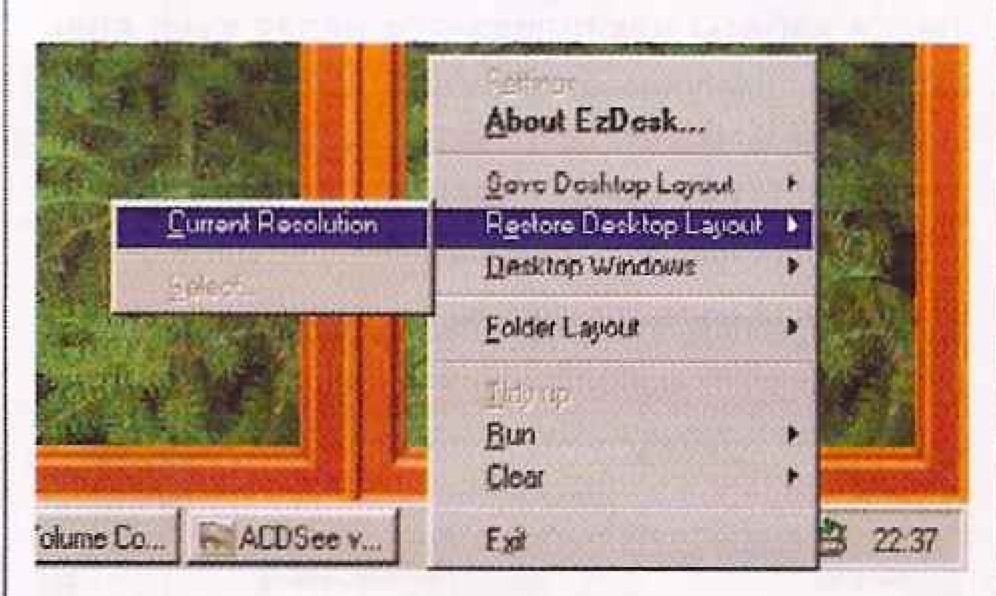
К сожалению, «Опечатка» часто отказывается работать с программами, которые используют для обработки вводимого текста собственные встроенные функции, а не функции Windows API, например, в Microsoft Word, котором она может внезапно перестать работать. То есть при нажатии клавиши Scroll Lock перекодирования не происходит. Однако программа сделана так, что перед исправлением раскладки происходит копирование в буфер обмена обрабатываемого текста, перекодирование его там и автоматическая вставка обратно в документ, так что в случае неработоспособности программы в некоторых приложениях достаточно перед исправлением раскладки скопировать нужный текст в буфер, нажать ScrollLock, а потом вставить исправленный текст на место старого.

Кроме того, существует множество программ-макросов для Microsoft Word, также исправляющих текст, набранный в неправильной клавиатурной раскладке. Они доступны в Библиотеке Microsoft Office Extensions (www.microsoft.com/rus/offext), где представлено около десятка их вариантов.

EzDesk

wellprog.nm.ru/ezdesk.zip

Многие пользователи любят расставлять значки на рабочем столе в определенном порядке – так, как им удобно. Скажем, ярлыки редакторов – сверху, ссылки на свои папки – справа, а корзину – справа внизу. И как же бывает досадно, когда из-за какого-нибудь сбоя или из-за глупой «инициативы» Windows весь этот с трудом и любовью созданный порядок оказывается разрушен, а все значки аккуратно выстроены слева, при этом перемешавшись! Наверняка многие с руганью и досадой в душе расставляли все вручную заново или махнули рукой и смирились со «стандартным» расположением значков. Но существует программа, позволяющая восстановить нужное расположение значков за пару секунд и одно движение мыши – EzDesk, написанная Мелиссой Энхайен. При своем первом запуске или при желании пользователя она сохраняет в системном реестре координаты и названия всех иконок рабочего стола, а затем, при необходимости, позволяет восстановить их исходное расположение.



Программа распространяется как shareware, но в ее зарегистрированной версии добавлена лишь функция сохранения нескольких возможных вариантов расположения иконок на Рабочем столе и выбора желаемого варианта при необходимости, а также несколько мелких особенностей.

Кроме того, в EzDesk есть возможность запоминать и потом восстанавливать расположение иконок не только на Рабочем столе, но и в отдельных папках. Также имеется функция очистки различных «часто загрязняемых» мест, вроде папки временных файлов или списков последних использованных файлов в различных установленных в системе программах. Есть и удобный вариант меню «Выполнить» кнопки «Пуск» – до любой запускавшейся из этого меню программы можно добраться одним нажатием мыши.

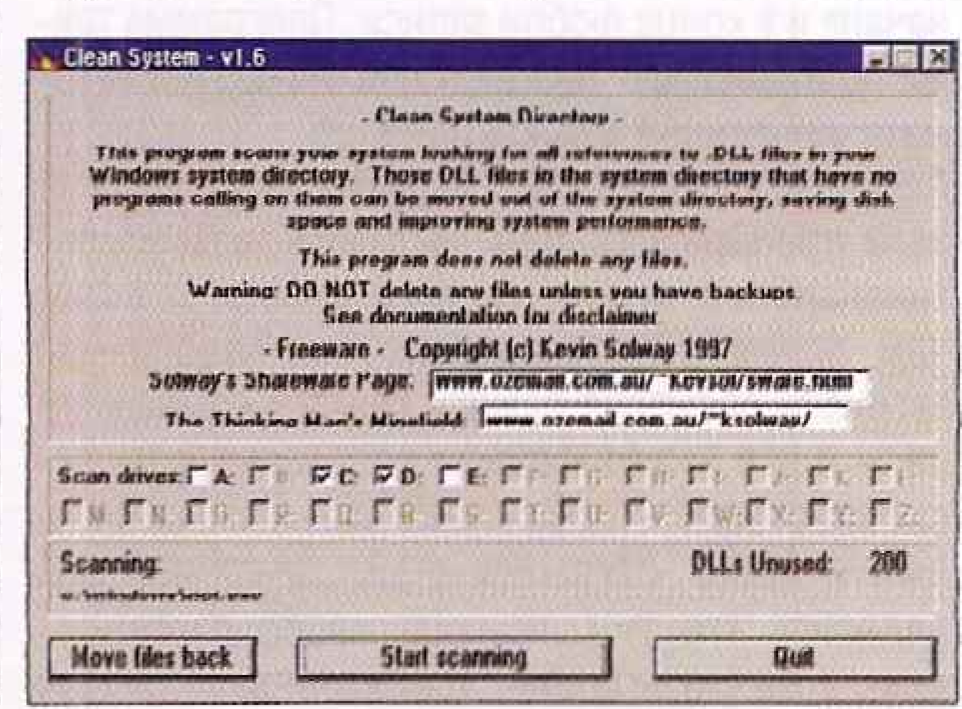
Clean System Directory

www.ozemail.com.au/~kevsol/sware.html

Некоторые не очень правильно написанные или старые программы для Windows при установке помещают свои библиотеки (файлы с расширением dll) в каталог Windows\System, а при удалении их там оставляют. Возможно, их авторы рассчитывают на то, что эти библиотеки будут использоваться другими программами, – кто знает. Но, так или иначе, в процессе работы, при установках и удалениях различных программ каталог System постепенно забивается всяческим мусором. Как быть? Переустановить Windows, потеряв перед этим все содержимое системной папки? Это, конечно, поможет, но ведь после этого придется переустанавливать почти все используемые программы, восстанавливать многие настройки системы, на что уйдет уйма времени и сил. Удалять различные файлы наугад? Но так нетрудно удалить и нужные библиотеки, и тогда уж точно потребуется переустановка операционной системы.

Гораздо лучше попробовать определить, какие библиотеки действительно необходимы установленным программам, а какие – уже не нужны. Библиотека – это не самостоятельная программа, ее содержимым, как уже было сказано, программы просто пользуются, вызывая ее во время своего выполнения. Но, если библиотека вызывается, то напрашивается вполне естественное желание просмотреть все имеющиеся программы (и библиотеки тоже – одна библиотека может вызывать другую), составить список вызываемых ими библиотек, а затем сравнить его с содержимым папки System, выявив тем самым библиотеки, которыми не пользуется ни одна из установленных программ. Именно это и делает программа Clean System Directory, написанная Кевином Сольвеем из Австралии.

Программа сканирует жесткий диск (а может сканировать также и дискеты и компакт-диски), производя поиск файлов, являющихся



программами или библиотеками, просматривает структуру этих программ, выясняет, какими библиотеками из системного каталога они пользуются, а затем выводит список неиспользуемых библиотек в папке System – то есть тех, которые не вызывает ни одна программа из находящихся на компьютере. Эти библиотеки можно переместить в отдельную папку и впоследствии удалить.

Однако стоит помнить, что при установке с компакт-дисков некоторых больших программ (особенно игр и мультимедийных продуктов) сама программа может не переписываться на жесткий диск, а библиотеки переписаны будут. В этом случае при попытке запуска такой программы она выдаст ошибку «Необходимая библиотека не найдена». Чтобы этого не было, после перемещения лишних библиотек в отдельную папку стоит запустить некоторое количество раз свои игровые и мультимедийные компакт-диски, с целью проверить работоспособность программ на них, переместив обратно нужные библиотеки при необходимости.

Сама программа ничего с диска не удаляет, предоставляя все делать пользователю. Она лишь помогает ему «убрать лишний мусор». Так что при разумном подходе не стоит опасаться повреждения своих файлов.

CCTask / Process Viewer

www.cybercreek.com
www.teamcti.com

Каждому пользователю наверняка приходилось прибегать к услугам диалогового окна «Завершение работы программы», вызываемому комбинацией клавиш Ctrl, Alt и Delete. Необходимость в нем возникает тогда, когда какая-нибудь программа «зависает» так, что реанимировать ее нет никакой возможности. Но, к сожалению, выгрузить зависшую программу удается далеко не всегда. Лучше это делать с помощью специальных утилит для отслеживания процессов, происходящих в системе, вроде PrcView Игоря Ниса или CCTask Алекса Расса.

Достаточно пометить нужную задачу и выбрать из контекстного меню правой кнопки мыши пункт «Kill» (для PrcView) или нажать кнопку «Kill» в окне программы CCTask, чтобы избавить память компьютера от зависшего приложения. Причем никакого «ожидания окончания работы программы» не будет – зависшая программа просто будет сразу выгружена целиком из памяти.

Но это – отнюдь не единственная функция программ PrcView и CCTask. Для «продвинутых пользователей» и программистов они предоставляют огромные возможности по управлению процессами системы. В окнах обоих программ показывается служебная информация о процессах (то есть как бы «отдельных запущенных программах») системы, отображается путь к исполняемым файлам процессов, их тип (16- или 32-битные – только в PrcView), приоритет (значение, показывающее, какую долю ресурсов система выделит данному процессу при его автоматической работе), а также некоторые другие параметры.

В обеих утилитах можно просмотреть список используемых тем или иным процессом библиотек и других программ. Кроме того, некоторые параметры можно принудительно изменить, в частности, установить какому-либо процессу нужный приоритет. Последнее может оказаться полезным владельцам маломощных компьютеров, не позволяющих, скажем, воспроизводить музыкальные MP3-файлы с надлежащим качеством. Запустив какой-либо проигрыватель MP3-файлов и назначив ему с помощью программы PrcView самый высокий приоритет из всех возможных, можно добиться относительно устойчивого воспроизведения звука.

Стоит отметить большее количество полезных возможностей и более устойчивую работу у программы PrcView. Она, к примеру, может сворачиваться в иконку в системном трее, чего не умеет делать CCTask. Зато CCTask позволяет просматривать используемые процессами библиотеки и программы за пределами своего окна, в то время как PrcView для этого требуется выбор из меню правой кнопки мыши. В целом можно сказать, что обе программы будут полезны «продвинутым пользователям» и программистам, выбор же между ними стоит сделать из личных предпочтений – кому какая понравится.

ВерсткаТекстаКнижкой

www.newtech.ru/~orlov/verstka.htm

Данная программа – макрос для текстовых редакторов Microsoft Word 97 и Microsoft Word 2000. Она позволяет сверстать документ в формате книжки размером в половину листа бумаги для последующей его печати.

Полученный макет книжки можно редактировать, вставлять в него рисунки, таблицы. Остальной текст будет смещаться постранично. Это может оказаться необходимым, если, скажем, после создания макета окажется, что на какой-либо страничке внизу ее остался заголовок, а текст, следующий за заголовком, оказался на следующей страничке.

У программы имеется множество настроек и дополнительных возможностей. Так, можно создать пустой макет документа из определенного числа страничек, а потом вставить туда текст. Можно создать книжку не из последовательно располагающихся листов, а разбитую на отдельные тетрадки, которые затем можно будет сшить между собой. Можно задать параметры верстки так, что на каждой страничке полученной книжки будут располагаться две колонки текста. Программой производится нумерация страничек книжки, причем шрифт и местонахождение цифр пользователь может задать. Имеется подробное руководство пользователя, которое рекомендуется прочитать перед началом использования программы. Программа имеет как русский, так и английский интерфейс и может работать в том числе и в нерусифицированных версиях Word 97 и Word 2000.

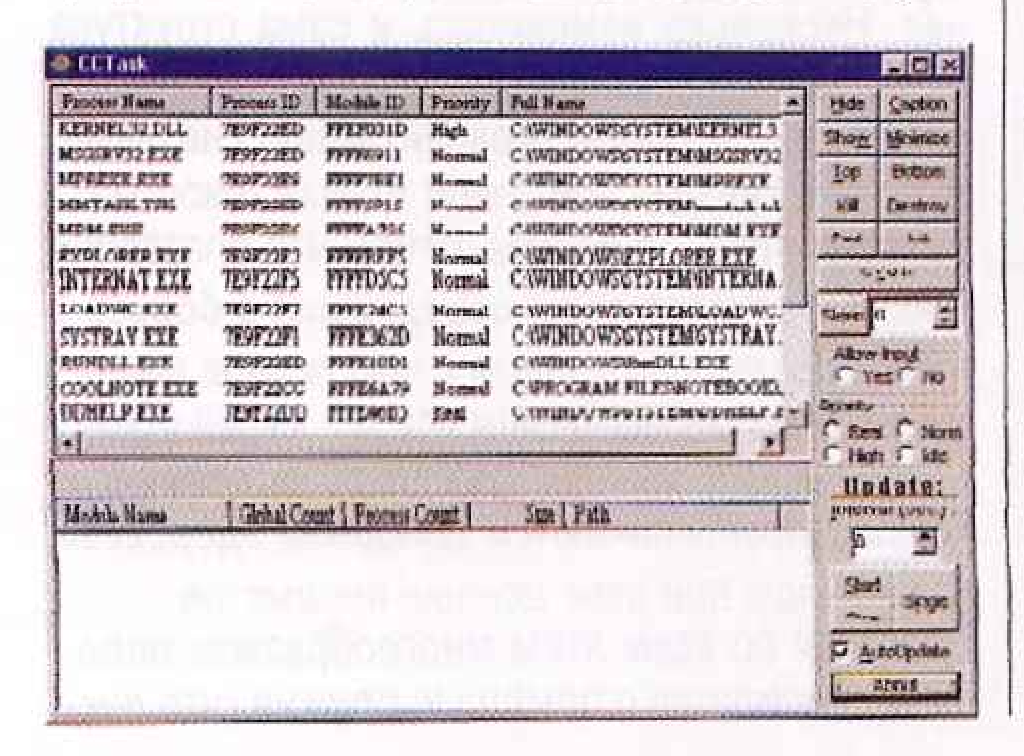
Кроме того, в комплект поставки входит программа «Конвертор текста MS-DOS», предназначенная для обработки текста, в котором в конце каждой строчки стоит символ конца абзаца, а табуляция и центрирование обозначены пробелами. Конвертор также позволяет удалить из такого текста лишние дефисы, оптимизировать количество и расположение пробелов.

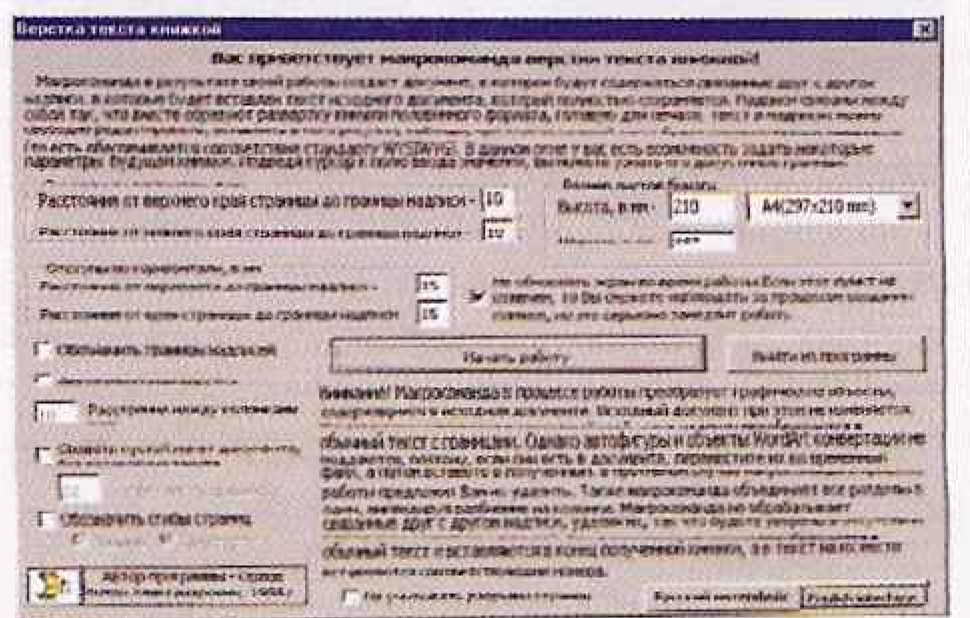
Программа «Файлообъединялка», также входящая в дистрибутив, может объединять содержимое множества однотипных файлов в один. Например, помещает содержимое всех текстовых файлов в какой-либо папке в отдельный документ. Каждый файл при объединении открывается в Word, так что можно использовать эту программу для объединения файлов всех типов, которые могут быть открыты в Word.

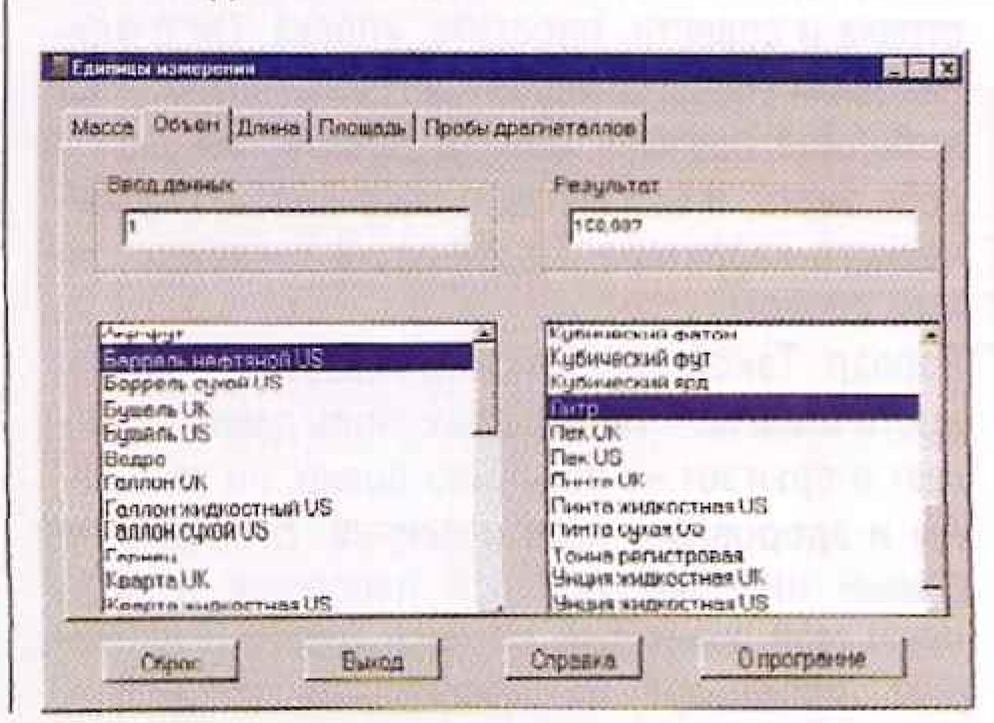
Единицы измерения

wellprog.nm.ru/measures.zip

Программа «Единицы измерения» фирмы Kirsh Homesoft – это электронная таблица мер и весов, с помощью которой можно перевести различные величины в другую систему измерений. В программе заложены формулы для конвертации величин массы, объема, длины, площади и даже проб драгоценных металлов. Читая западную прессу, приключенческие романы, книги о русской и мировой истории, часто можно наткнуться на непонятные меры вроде пинты, барреля, кабельтова. Сколько, скажем, метров в трех морских лигах, оставшихся терпящему бедствие кораблю до острова, – сможет ли герой романа их проплыть? Или, скажем, на новостном сайте прошла информация о нефтяной сделке, а все обьемы указаны в баррелях. Как перевести их в литры? Описываемая программа даст ответ в две секунды. Хотя такой перевод требуется не каждый день, иногда подобная возможность оказывается очень даже полезной и необходимой. UP







Почти близнецы

Remo

В этот раз достойными обозрения мне показались две игры. Их объединяют две вещи: во-первых, их довольно долго ждали самые широкие массы граждан (вот я, например) и, во-вторых, они очень похожи, хотя, в тоже самое время, сильно различаются. Однако не будем забегать вперед и вносить сумятицу. Рассмотрим их по порядку.

Diablo II

Почти три года компания Blizzard кормила нас завтраками, обедами и ужинами, выкладывала пачками скриншоты и тоннами – трейлеры. Но ничего не помогало, так как игры все равно не было, и даже самый шикарный скриншот сложно разглядывать более двух минут. И вот, наконец, игра появилась.



Первое, про что хотелось бы сказать буквально пару слов, – это ролики. Если предельно коротко, то их определение будет следующим: это потрясающе и поразительно! Их делала дочерняя контора Blizzard, и делала, прямо скажем, на совесть. Столь качественных мувиков не появлялось со времен The Nomad Soul, да и то – совершенно не факт, что последние в состоянии конкурировать с шедеврами, произведенными на свет компанией Blizzard Film.

В заставке кратко рассказывается предыстория игры, которую можно передать следующими словами: парень, который в первой части игры убил Диабло и вставил камень его могущества себе в голову, понял, что это была не самая правильная мысль и захотел как-то эту проблему решить. Вот в этом увлекательном занятии нам и придется ему посодействовать.

Отныне в игре пять персонажей на любой вкус: паладин, некромансер, амазонка, магиня и варвар. Паладин – идеалист, рыцарь без страха и совести, простите, упрека. Он с одинаковым успехом использует как магию, так и холодное оружие, однако профессия дает о себе знать, и вся магия у него больше героического характера. Подтянутый товарищ, одним словом.

Варвар. Такой деревенский товарищ. Способности к магии – ноль целых, ноль десятых. Бегает и прыгает не особенно ловко, но зато силы и здоровья – хоть отбавляй. В общем, не самый интеллектуальный персонаж в игре. Один мой знакомый прошел Diablo II варваром, используя на протяжении всей игры только один прием – удар с разбега. Он просто этот удар «накачал» до немереных высот, и ему улыбнулось счастье.

Амазонка – это такая легкомысленная с виду девушка, которая бодро обращается с колюще-режущими приспособлениями, использует магию и очень быстро бегает. Обычно этот персонаж нравится девушкам и вызывает икоту раздражения у существ мужского пола (ничего подобного, мне лично больше всего нравится играть паладином и некромансером, хотя преимущества у амазонки перед ними тоже есть – ловкость и еще раз ловкость – прим. исп. ред. женского пола).

Магиня – дохлятина с сильно развитым магическим потенциалом. В совершенстве владеет боевой магией, за счет чего и выживает – физическое состоянии сей почтенной особы оставляет желать лучшего. Плохо бегает, с трудом управляется с мечом, но зато способна в принципе не допускать ситуаций, где от нее потребуется им владеть.

И напоследок – некромансер. На субъективный взгляд автора, это лучший герой в игре. Просто лучший. Краткая характеристика: склонен к размышлению. Не любит совершать лишних телодвижений, предпочитает действиям аналитические способы решения проблем. Грубо говоря – полная противоположность варвару. Некромансер – это



единственный персонаж, который может создавать себе помощников: оживлять мертвых, которые превращаются в симпатичных скелетов, договариваться со стихиями и получать в свое распоряжение големов и монстров. При грамотной прокачке уровню к двадцатому у некромансера вообще отпадает необходимость сражаться. Он ходит за толпой воскрешенных, которые дружно всех валят и собирает те полезности, которые остаются после безвременной кончины монстров.

Сама игра состоит из четырех актов, каждый из которых в свою очередь делится на ряд основных квестов (их обычно шесть) и кучу второстепенных. Принципиальных изменений система заданий со времен первой части не претерпела, поэтому останавливаться подробно на ней не будем.



Не сильно изменились и антуражи. Другой вопрос, что теперь ряд заданий осуществляется на открытой местности, а не в подземельях, да и метаться из пещеры в пещеру приходится довольно часто, что, однако, не вызывает раздражения, так как одновременно с увеличением игровой площади появилась система телепортаторов, с помощью которых, раз посетив место, можно легко на него вернуться (до такой степени легко, что время, которое тратится в Diablo на загрузку при прохождении из портала в портал, может вам показаться издевательством над психикой – прим. исп. ред.).

На всем этом топографическом изобилии живут монстры. Их стало больше, они стали умнее. Несколько изменилась и сама структура монстрятника: теперь враги (рядовые монстры и главные боссы уровней) живут гнездами. Во главе гнезда стоит либо шаман, либо матка, либо улей – в общем, нечто, что постоянно восстанавливает ряды поредевших в борьбе с вами соратников, в связи с чем первое правило по зачистке местности гласит: «Убей шамана». Помимо умения оживлять подопечных, главы гнезд отличаются завидным здоровьем и наличием при себе ценных предметов.

Бороться со всем этим многообразием оппонентов придется с помощью оружия (что оче-

видно) и с помощью магии (что еще очевиднее). Если оружие со времен первой части не претерпело значительных изменений, разве что побольше стало уникальных предметов, да еще внешнее разнообразие средств уничтожения серьезно повысилось, то магия перешла на качественно иной уровень.

У каждого персонажа есть по три древа заклинаний, которые делятся на группы. К примеру, у некромансера это заклинания оживления, боевые и все остальное. Прокачать все три группы по максимуму в течение одной игры совершенно нереально, приходится выбирать, и выбирать тщательно, так как неправильный выбор в начале может сильно затруднить игру в конце. Фактически, вам придется воспитать совершенно уникального товарища: пятнадцать вариантов – пять персонажей по три древа у каждого – наверняка каждый найдет себе что-нибудь по вкусу (на мой взгляд, игрушка не то чтобы долгоиграющая, а просто «бесконечная» – прим. исп. ред.).

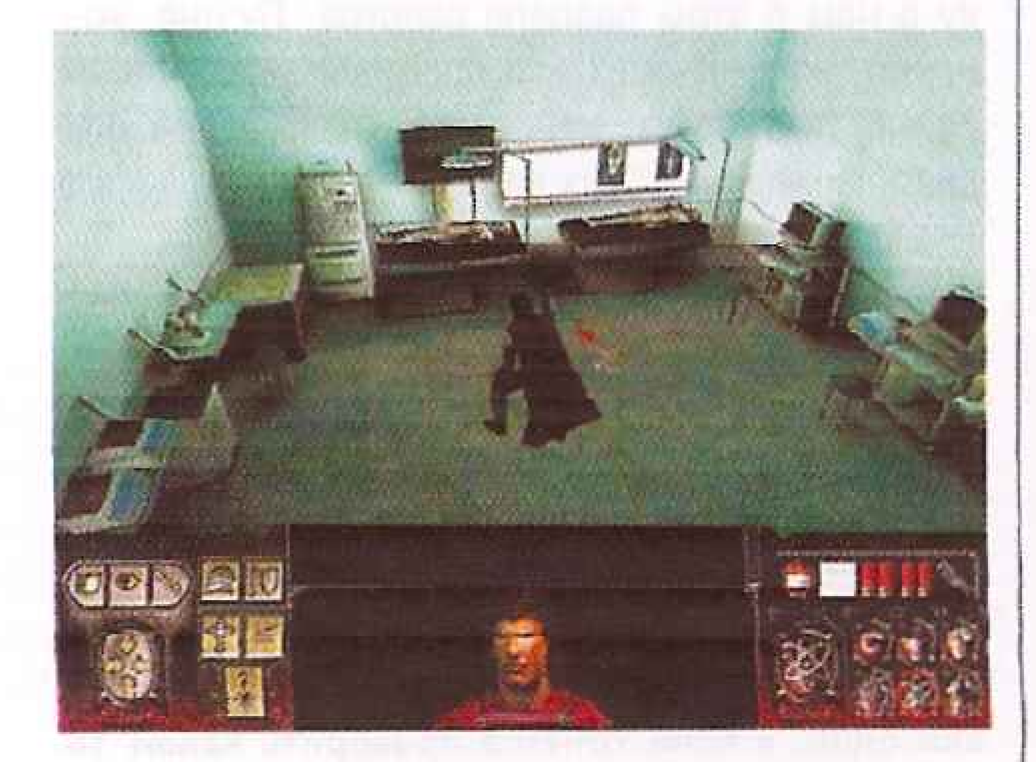
Меньше изменений, чем все остальное, со времен первой части претерпела графика. Из нововведений появились только поддержка ускорителей для обработки динамического освещения и теней. И все! Даже разрешение больше 640 х 480 выставить нельзя. Все, как три года назад. Но это нельзя считать недостатком игры. Достаточно поиграть в Diablo II полчаса, чтобы забылась и спрайтовая графика, и крайне ограниченная поддержка ускорителей. Главное, что удалось сохранить Blizzard – это атмосферу первой части, чувство причастности к событиям, которые происходят по ту сторону монитора.

А это – редкое достоинство.

Vampire: The Masquerade - Redemption

Плавно переходим ко второму блюду нашей сегодняшней трапезы, и имя ему Vampire: The Masquerade – Redemption.

Жил-был простой рыцарь по имени Кристоф. Он был честен и благороден до идиотизма, сражался с врагами веры, не щадя живота своего. И вот доигрался – ранили его. Он умирал, но случайно досталось за ним ухаживать одной послушнице местной церкви (губами червлена, бровьми союзна … ну, вы поняли – в общем, модная была девица), и удалось ей его выходить. Он немедленно воспылал к ней высоким чувством, но, как истинный рыцарь, волю рукам не дал.

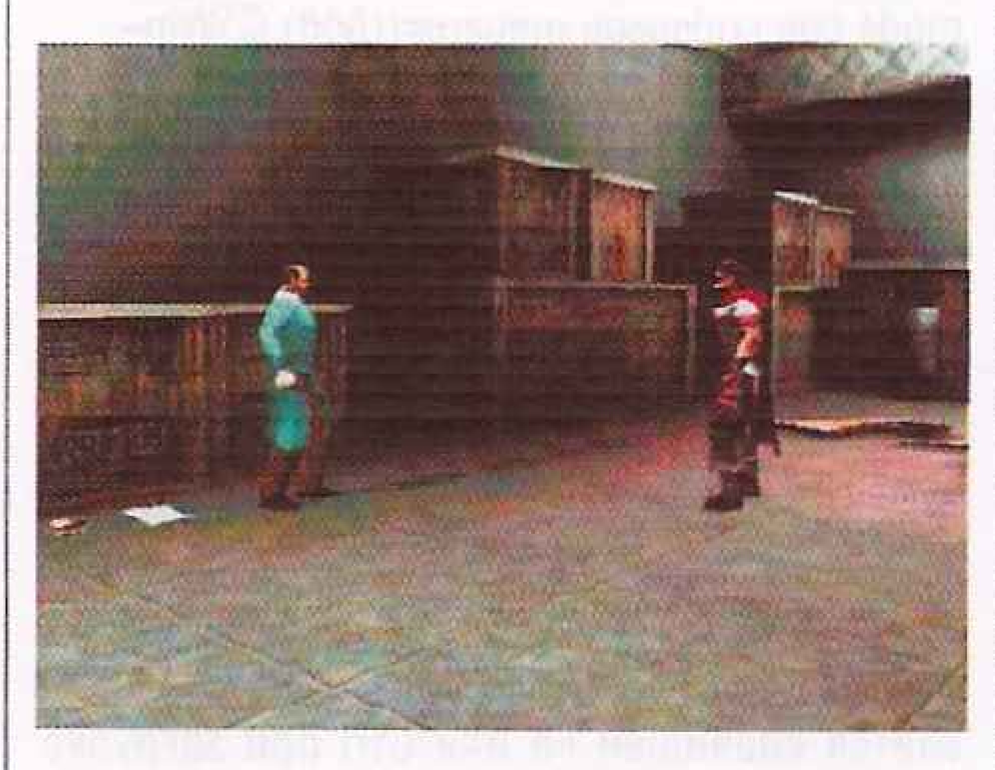


После этого Кристофу пришлось выполнить ряд незначительных заданий местного церковника, который тоже неровно дышал к вышеупомянутой монашке, потому и пытался свести со свету бедного рыцаря. Однако последний с честью побеждал всех монстров и разбойников – настолько с честью, что привлек этим внимание местного отделения вампирского клана. Вампиры подумали, что такой воин им не помешает, и, соответственно, в одну прекрасную летнюю ночь Кристофа искусала злая тетка, после чего он превратился в вампира и немедленно принялся рефлексировать по этому поводу.

Это была кратко изложенная предыстория в сочетании с рассказом о первом получасе игры – о том времени, когда вы еще играете не за вампира.

Vampire: The Masquerade – Redemption позиционируется разработчиками как RPG. В роли бравого Кристофа вам предстоит разрешить массу головоломок и с честью в конце игры всех победить. По ходу игры к главному герою периодически присоединяются компаньоны, которые создают видимость партии, как и в любой уважающей себя RPG. Почему видимость? Да потому что они тупые! Проще оставить всю эту публику у входа в подземелье, убить всех оппонентов, а потом вернуться за товарищами, потому как в противном случае половина времени уйдет на избавление сотоварищей от неприятностей, в которые они с таким удовольствием влипают.

После часа игры становится ясно, что Vampire: The Masquerade – Redemption, мягко говоря, не совсем RPG. Это очень мягко говоря. Как это не парадоксально, но это аркада с элементами вышеупомянутого благородного жанра. Не более того. Но аркада приятная – это отрицать нельзя.

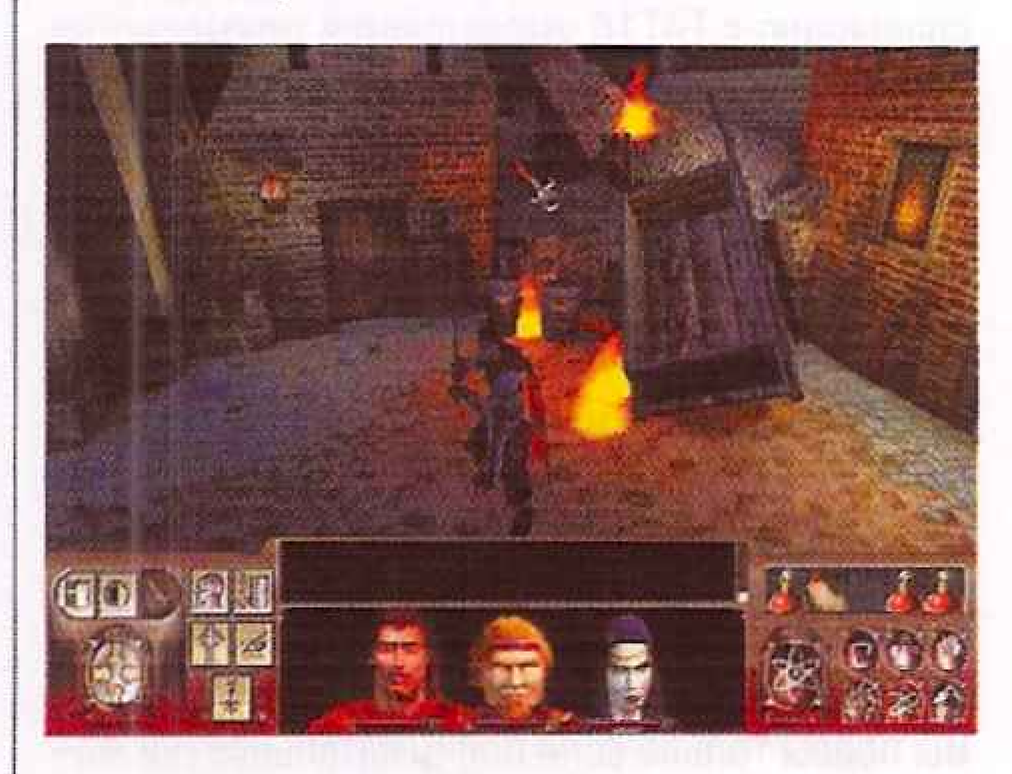


Все атрибуты качественной игры присутствуют: развитая сюжетная линия (правда, сюжет линеен, как шпала, и перенасыщен занудными диалогами, которые NPC рассказывают на английском языке с таким акцентом, что иногда понять, о чем идет речь, бывает сложно даже с титрами), большое разнообразие персонажей и монстров (дизайнеры игры вообще заслуживают отдельной похвалы – все сделано просто блестяще, начиная с выражения лиц скелетов и заканчивая архитектурными изысками на уровнях), качественная графика и звук…

Вот о графике имеет смысл поговорить поподробнее, так как она оттягивает на себя процентов 60 привлекательности игры. Vampire сделан на собственном движке, которые не уступает по красотам движку Unreal Tournament, а в чем-то, возможно, и превосходит его. Динамическое освещение, тени, качественные текстуры и большие разрешения – это все есть! При этом системные требования не то чтобы отличаются скромностью, но, учитывая графические возможности, – вполне приемлемы. Другой вопрос, что глючит движок неимоверно, но говорят, что эта проблема уже в значительной степени решена с помощью патчей.

Действие игры начинается в средневековой Праге и плавно перетекает в XX век. Соответственно, меняется и оснащение оружием, которое отличается большим разнообразием.

Как вы помните, Кристоф стал вампиром. Поэтому ему надо пить кровь, но не слишком много: от недостатка крови он может и копыта откинуть, если же ее будет слишком много – окончательно потеряет человеческий облик, что означает автоматическое



окончание игры. Кровь можно добывать разными способами – начиная от отлова крыс (из которых благородный рыцарь в отставке с радостным хлюпанием высасывает жизненные соки) и заканчивая мирными гражданами, которых надо сперва зачаровать одним заклинанием, а потом искусать с помощью другого (хорошая идея – кусать с помощью заклинания – прим. ред.).

Система магии в игре относительна развита, но ничего принципиально нового для жанра в себе не содержит: стандартный набор заклятий для типичного вампира. Одако сделано все грамотно и красиво, поэтому про типичность всего происходящего на экране как-то не вспоминаешь.

А самое интересное, что Vampire: The Masquerade – Redemption очень сильно напоминает Diablo. До такой степени, что у многих возникает чувство дежа вю. Все то же самое, только трехмерное, и камера летает значительно пониже. Подземелья, монстры, квесты и скиллы – все, все содрано с бессмертного творения Blizzard. Но осознание этого факта не вызывает никакого раздражения. Если Diablo берет за душу атмосферой, чувством сопричастности к происходящему, то Vampire – динамизмом. Можно с диким азартом гонятся по пещере за одним монстром, а потом полдня выручать попавших в беду участников вашей партии, при этом совершенно забывая о времени. Да и красота графических изысков сильно отвлекает от критического восприятия данного продукта.

Пожалуй, единственный серьезный недостаток Vampire: The Masquerade – Redemption – это полное отсутствие мультиплейера. Его нет как класса, и это очень обидно – можно было бы сделать аналог Battle.net и, возможно, масса людей прельстилась возможностью поиграть в «трехмерный Diablo II». UP

Вопросы-ответы

Сергей Трошин
stnvidnoye@chat.ru
http://stnvidnoye.chat.ru

Какова производительность FAT32 по сравнению с FAT16?

По результатам тестирования разными специалистами скорость работы FAT32 оценивается неоднозначно, но все сходятся в одном: быстрее FAT16 она не работает. Например, в «голом» DOS 7.1 без кэширования драйвером smartdrv.exe скорость работы с диском по сравнению с FAT16 уменьшается примерно на 20% на множестве мелких файлов, а на одном большом файле скорость почти одинаковая. В Windows скорость работы с диском меньше примерно на 10%.

В dosstart.bat не срабатывает строка с описанием устройства. В моем случае это DEVICEHIGH=C:\Samsung\sscdrom.sys /D:SSCD000 /v. Указывается на неверное имя файла, что логично, т. к. пакетные файлы не воспринимают файлы с расширением sys. Или я не прав?

Вы правы только если повнимательнее посмотрите на мой пример из журнала, то увидите, что там перед sys-драйвером находится вызов программы ctload.exe – именно она позволяет загрузить sys-драйвер через bat-файл. Найти эту программу можно на сайте фирмы Creative www.europe.creative.com/techknow/tech/ftp/ftp-sb16awe.asp. Вот еще раз пример из dosstart.bat:

C:\Creative\drv\ctload
C:\Creative\drv\sbide.sys /D:MSCD001 /V/P:1F0,14

Что означают строка DEVICEHIGH=C:\Windows\ifshlp.sys в config.sys? Если этот драйвер так нужен, почему тогда «винды 98» сами его в конфиге не прописали?

ifshlp.sys – драйвер файловой системы, непременно должен быть загружен. Но вызов этого файла не обязательно прописывать в config.sys – он автоматом грузится по умолчанию, благодаря инструкциям файла io.sys. Отменить его (про другие необходимые для работы Windows 9x драйвера подробнее можно посмотреть на stnvidnoye.chat.ru) автоматическую загрузку можно, только если прописать в «конфиге» строку DOS=NOAUTO, но тогда придется задавать его вызов в явном виде: DEVICEHIGH=C:\Windows\ifshlp.sys. Без него система, скорее всего, не загрузится.

Я хотел убрать стрелки с ярлыков на столе. Качнул для этого WinBoost 2000, но она этого делать не хочет. Как еще это можно провернуть?

Кроме WinBoost 2000 это делает TweakUI. Лучше использовать эти программы, а не редактировать реестр вручную. В реестре за это отвечает параметр «IsShortcut» в ветвях HKEY_CLASSES_ROOT\lnkfile – для ярлыка и в HKEY_CLASSES_ROOT\piffile – для PIF-файла. Если удалить параметр IsShortcut, то стрелочки не будут отображаться. Но вообще-то я бы не советовал убирать стрелки – это может быть чревато случайным удалением программ вместо ярлыков из-за возникшей путаницы.

Почему у меня не воспринимается русский язык на моем Windows? У меня английская версия (SE), и сколько я ни пробовал загружать шрифты из интернета – результат нулевой. Доступен для прочтения только файл read.me. Поддержка Multi-Language Support у меня стоит. Может ли быть такое, что материнская плата не поддерживает русский язык? Это предположение возникло, когда я ставил русский Windows: когда шло тестирование памяти, вся информация отображалась иероглифами. У меня ABIT BE6. Помогите, пожалуйста – мне много приходится работать с кириллицей, и неохота менять Windows каждую неделю.

Материнская плата к русскому языку, я думаю, все-таки не имеет никакого отношения. Скорее всего, дело в настройках или в отсутствии каких-то файлов.

Проверьте autoexec.bat – там должны быть строки:

mode con codepage prepare=((866) C:\Windows\Command\ega3.cpi)
mode con codepage select=866
keyb ru,,C:\Windows\Command\keybrd3.sys

В config.sys:

device=C:\Windows\Command\display.sys con=(ega,,1)
Country=007,866,C:\Windows\Command\country.sys

Разумеется, проверьте наличие всех этих файлов на самом винчестере, при загрузке ПК проконтролируйте загрузку драйверов, выбрав в загрузочном меню (вызывается клавишей F8 или Ctrl при загрузке ПК) режим «Step-by-Step Confirmation». Если ошибки в написании путей к этим файлам есть, то вы получите соответствующие сообщения. Проверьте, установлен ли в Панели управления регион Россия, включена ли русская раскладка клавиатуры? В конце концов, можно взять файлы русских шрифтов с другого ПК, на котором при такой же операционной системе все нормально, и скопировать на свой – может, какая-то программа заменила шрифты. Если не поможет – пишите, возможно, все дело в ошибках в реестре. Загляните также на сайты www.infoart.ru/it/helpself, win9x.da.ru, ourworld.compuserve.com/homepages/Paul_Gorodyansky – возможно, там вы найдете решение своей проблемы.

Мне довольно часто приходится менять разрешение экрана. Как можно упростить эту процедуру – чтобы не залезать в Свойства экрана?

Надо найти на каком-нибудь диске или на FTP-сервере Microsoft комплект Microsoft Windows 95 Power Toys, там есть утилита quickres.exe – она, находясь в системной области Панели задач, позволяет двумя нажатиями мыши устанавливать любое разрешение. Еще проще, если у вас Windows 95 OSR2 или выше, поставить галочку напротив «Show settings icon on task bar» в Display Properties > Settings > Advanced > General.

«Окна 98» переустанавливал раз 15, но так до сих пор четко не знаю, как их снocить начисто – может, просто форматировать винчестер? Последний раз никак не сумел убрать 98-й и пришлось ставить поверху 2000, а очень хотелось это сделать с нуля.

Достаточно удалить папки Windows, Program Files и Recycled – все это делается из DOS, форматирование – лишнее.

При попытке стереть некоторые файлы иногда появляется окно: «Ошибка при удалении файла или папки. Ошибка при совместном доступе к файлу. Один из файлов может быть занят другим приложением». В чем здесь дело?

Какая-то программа использует этот файл, или его открыла сам Windows – есть утилиты, показывающие какой файл кем открыт. Часто похожий эффект дают программы архивирования «на лету» типа ZIP Magic 2000.

Никак не могу удалить Clipboard Pile. Что делать?

Смотрите, что прописано в реестре в разделе HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Uninstall – может, ошибка в команде на удаление программыили отсутствует какой-то файл, нужный для деинсталляции. Попробуйте исправить ошибку, или удалить приложение вручную, а потом и строку о нем в этом разделе реестра. Лучше, конечно, воспользоваться специализированным деинсталлятором, например, от Нортона или аналогичным – таких много.

Совместимы ли на одном «компе» несколько антивирусных программ, учитывая, что все они в автозагрузке? Например: eSafe, Norton Antivirus, Dr. Web. Каковы Ваши рекомендации,чем ограничиться?

Лучше, конечно, только одну оставить – тут дело вкуса, у меня, к примеру, AVP. Надо из автозагрузки убрать лишний «монитор», оставив один, а если хочется проверить какой-то конкретный файл несколькими программами, то вызвать по очереди разные сканеры. Хотя, если конфликтов не наблюдается и мощность

ПК позволяет, то ничего страшного, если несколько мониторов будут работать одновременно.

Возможно ли исключить автоматическую запись файлов в директорию Program Files при инсталляции программ? Указываю на диск D: или E:, а в указанном разделе диска C: все равно есть файлы.

TweakUI позволяет задать системе другую папку по умолчанию для программ. Но избавиться полностью от записи части файлов на диск C: в папки System и Program Files, возможно, и не удастся.

При загрузке всплывает окно «Введите пароль», хотя я его не устанавливал. Нажатием на пустое окно прохожу дальше, но хотелось бы избавиться от этой процедуры. Возможно?

Опять же, TweakUI позволяет вводить пароль автоматом, а вообще, можно попробовать от него избавиться, если удалить все pwl-файлы из папки Windows и подчистить секцию Password List в system.ini (создайте резервные копии всего, что изменяете и удаляете), затем при загрузке оставьте поле пароля пустым и нажмите ввод (имя должно быть введено). (Еще вариант: в настройках сети поставьте Windows Logon, и никто никакого пароля спрашивать вообще не будет – прим. ред.)

Возможно ли поставить Windows 95 и 98 одновременно на C:? Если да, то как?

Попробуйте воспользоваться программой System Commander – она позволит относительно без конфликтов поставить несколько операционных систем на один диск. Обязательно ставьте в разные каталоги, например, «Win95» и «Win98». Но тут могут возникнуть проблемы с общей папкой Program Files. Так что такой вариант все равно не идеален. Чтобы Windows 98 не влияли на файлы от Windows 95, можно поставить сначала Windows 95 и затем переместить Program Files в другое место с помощью TweakUI. Например, создать папку, названную «Applications95», и затем переместить все из Program Files в новую папку. Далее следует проверить реестр на предмет ошибок, возникших из-за перемещения папки – с помощью WinDoctor. Хотя лучше это делать вручную – запустить редактор реестра и ввести в строке «Поиск» слова «Program Files». Везде, где их встретите, меняйте путь на «Applications95».

Почему-то NDD постоянно находит на винте потерянные кластеры. В чем может быть дело?

Проверьте в свойствах системы, чтобы на вкладке Быстродействие > Файловая система > Сменный диск отсутствовала галочка, включающая кэширование при записи на диск, либо снимите флажок «Сменный диск» в свойствах винчестера. Проверьте также в реестре один параметр:

[HKEY_LOCAL_MACHINE\System\ CurrentControlSet\Control\Shutdown]

«FastReboot»–«0» – должно быть записано именно так. Старайтесь вручную закрывать все программы, выключая ПК.

Советы по конфигурации

Рустам Гайнуллин
salangnew@mtu net.ru

Я хочу заменить процессор и оперативную память. У меня Pentium II 350 и 64 Мб SDRAM PC100, 8 нс. Материнская плата Iwill BD100 на чипсете Intel BX 440. Я бы хотел поставить процессор Pentium III 500 Coppermine и 512 Мб оперативной памяти PC133, 7 нс. Я почитал руководство пользователя для своей материнской платы, а также посетил сайт в интернете (не помню какой) и оказалось, что:

1) в руководстве моей платы ничего не сказано о возможности установки на нее процессора Pentium III, говорится только о максимально возможной частоте – 500 МГц. Однако на сайте моя плата стояла в списке плат, подходящих под процессоры Pentium III. Кроме того, у меня возник вопрос: подойдет ли мне Coppermine, может, я смогу воспользоваться лишь обычным Pentium III? Ведь Coppermine работает на меньшем напряжении, чем обычный Pentium III или II. Правда, в руководстве к моей плате указано, что она автоматически определяет необходимое напряжение, но ведь тогда третьих пней еще не было;

2) на сайте я с удивлением узнал, что на мою плату можно ставить лишь 64 Мб модули памяти, однако в руководстве к плате сказано, что максимальный возможный объем оперативной памяти составляет 1 Гб, т. е. каждый модуль может быть, как минимум, 128 Мб. Еще в руководстве настоятельно рекомендуется использовать только память PC 100.

Посоветуйте, как мне быть. Какую конфигурацию (максимально возможную) я смогу применить?

В свое время я отказался от использования плат Iwill, которые хотя и не плохи, но имеют некоторые проблемы: никакая поддержка производителя (я лично обращался два раза – ответа, кроме присвоения номера запроса (видимо, это делает робот), нет. Не выгружается русская версия Windows (к сожалению много пользователей просят установить именно ее), и в этой модели не поддерживается PIII 600 (обычный, без букв). Можно рекомендовать модель BD100Plus, в которой, кроме более мощного ИП, имеется возможность использовать энергопотребляющие видеокарты (AGP booster). Но самым правильным способом будет договоренность «money back», чтобы в случае неудачи можно было вернуть деньги. Если же такой возможности нет, то рекомендую обратить свой взор на плату Intel SE440BX-2. Последняя двойка подразумевает поддержку Coppermine. Несмотря на то, что в компьютерных кругах платы Intel не очень жалуют, я в последнее время использую только BX-2. Разумеется, и у Intel были и будут неудачные платы, но эта точно хорошая. На сайте Intel есть конференция пользователей продуктов Intel – там можно уточнить детали. Перед приобретением другой платы следует сравнить ее с Seattle2 – проверить возможность загрузки русской версии Windows в режим DOS-эмуляции (должны появиться курсор и приглашение) и программное выключение. Кроме того, платы Intel обладают следующей приятной особенностью: есть режим «recovery», в котором можно восстановить испорченный BIOS даже после вируса или зависания в процессе перешивания. Проблем с модулями до 256 Мб нет (больше не пробовал).

Комп у меня такой конфигурации: Celeron 400, мать – Acorp 6BX81, 64 Мб, видео – Atrena i740 8 Мб, винт – Quantum CX и т. д. Решил я недавно разогнать свой камень – посмотреть, как все будет работать. Поставил шину на 75 МГц и получил, соответственно, Celeron 450. Все вроде отлично работало, я поиграл пару часиков в Swat3, как вдруг все стало здорово тормозить. Я списал это на перегрев, «согнал» процессор обратно и выключил комп. На следующий день торможение продолжилось, и продолжается по сей день. Swat вобще перестал запускаться, я не могу установить ни одну игру – комп зависает. Пробовал тестировать, но тесты ничего не показывают. У меня наибольшие подозрения вызывает видео, но ничего определенного сказать не могу, только вот греется оно сильно. Что случилось, что мне делать? Неужели это из-за попытки разгона? Как определить, что сломалось и можно ли в таких случаях пользоваться гарантийным ремонтом?

Я думаю, что проблема в видеопамяти. Для окончательного уточнения необходимо на время подставить другую видеокарту. Вопрос с гарантийным сервисом довольно сложный. Он зависит от мастерства и настойчивости службы сервиса компании-продавца. Если повезет, то гарантийный обмен пройдет. Но карты на этом чипсете очень редко выходят из строя сами, несмотря на экстремальный тепловой режим работы.

Хотелось бы получить квалифицированный совет по устройствам бесперебойного питания. В частности, ответы на следующие вопросы:

- **средний срок службы аккумуляторов в UPS?**
- **как продлить срок службы аккумуляторов?**
- **как правильно эксплуатировать UPS (стоит ли раз в месяц делать искусственно цикл заряд-разряд)?**
- **можно ли «дать вторую жизнь» аккумуляторам, потерявшим емкость?**

Срок службы аккумуляторов – в среднем 2–3 года (имеется в виду непрерывная работа). Варианты продления срока службы и стабильного восстановления батарей мне неизвестны. В источниках типа «on-line» (а только такие источники следует покупать, т. к. только они обеспечивают действительно бесперебойное питание) батарея заряжается и разряжается постоянно. Из известных мне фирм очень приличные источники «on-line» изготовляют Powerware (бывшая EIXIDE) и Victron. Также необходимо учесть, что мощность, указанная в паспорте, является пиковой, т. е. реально мощность ниже в 1,4 раза. Также не следует питать через источник лазерные принтеры, ксероксы и другие устройства с большим энергопотреблением.

Армянское радио
о программистах

Настя Яковлева

***
– Удовлетворяет ли программиста его работа?
– Когда программист едет на работу, он с интересом смотрит на девушек. А вечером, возвращаясь с работы, он уже не обращает на них никакого внимания. Видимо, работа его вполне удовлетворяет.

***
– Что такое преуспевающий программист?
– Преуспевающий программист всегда зарабатывает больше, чем успевает потратить на пиво.

***
– Как начинающий программист уходит с работы?
– Начальник столько раз указывает ему на дверь, что он наконец понимает – это выход.

***
– Бывает ли программист пьяным?
– Нет, если он может лежать на полу, ни за что не держась.

***
– Что делает программист, найдя деньги в кармане штанов?
– Программисты – честные люди. Обычно они возвращают штаны владельцу.

***
– В чем главная особенность работы настоящего программиста?
– Настоящий программист никогда не ставит комментариев. То, что писалось с трудом, должно пониматься с трудом.

***
– Что делать программисту, который не хочет работать четвертый день подряд?
– Смириться с наступлением четверга.

***
– Что значит для программиста отлаживание программы?
– Отлаживание – длительный процесс избавления программы от лажи.

***
– Как программист понимает многозадачность Windows?
– Она глючит и работает одновременно.

***
– Что вызывает у программиста сложные чувства?
– Женщины и тетрис на 10-й скорости.

***
– Как выглядит программист с точки зрения обывателя?
– Это то, до чего может довести человека компьютер. UP

Системные
трехстишия

Настя Яковлева

***
«Device in use...»
Увидев эту фразу,
Ушла жена. А я нажал «OK».

***
Ты Windows что ни дай –
Хоть драйвер, хоть наркоз –
Итог один: «Illegal operation»...

***
На крик души: «Кто спер мои SIMMы?!» –
Не сразу выворачивай карманы,
Возможно, «Out of memory»...

***
Вот «File not found».
Есть ничтожный шанс,
Что это ты ошибся при наборе...

***
Два слова
Печат любые иллюзии:
Русское : "Пошел вон", английское «System busy».

***
Ночь пролетела без сна,
День незаметно прошел
Перегрузилась Windows.

***
У индусских богов много рук.
Все время что-то роняют
Многозадачность, однако.

***
Вспомнилась дача,
Вкусный дымок шашлыков –
Процессор сгорел не зря.

***
Вчера работал,
Сегодня он безмолвен –
В этом весь Windows...

***
Три вещи неизменны:
Налоги, смерть, потеря данных.
Сегодня – третья.

***
Весь мир – кошмар?
Все бабы – недоразуменье?
О, ты еще не видел «System hanged»!

***
Играть с компьютером –
Для сильных духом.
«Protecton Error» – хуже оплеухи.

***
Не приставай в критические дни
Ни к даме, ни к компьютерной программе –
Как минимум получишь «Not responding».

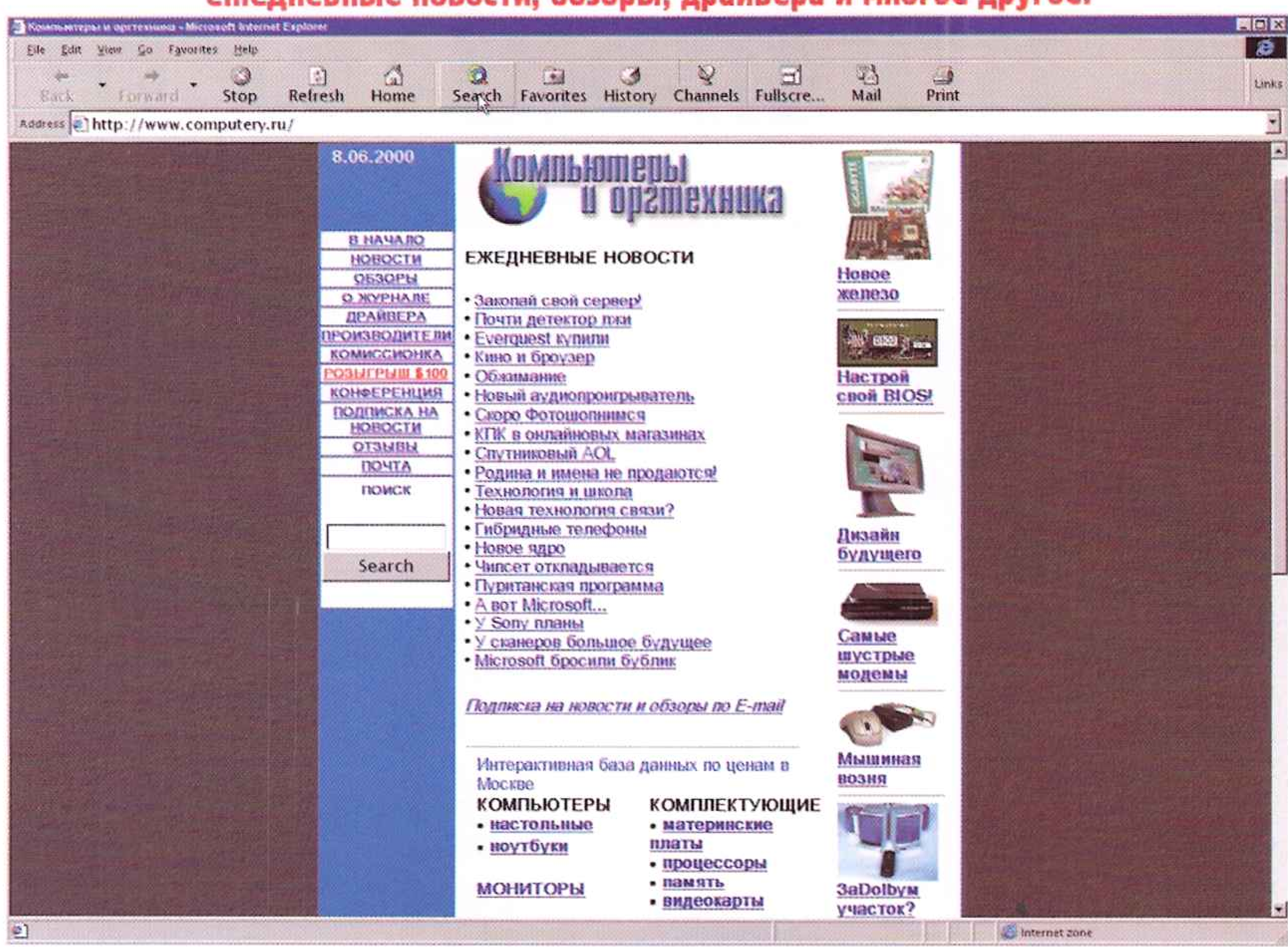
***
Странная взаимосвязь:
Чей-то компьютер завис –
Гейтс разыкался. UP

Песня
о supervisor'e

Юрий Нестеренко
comte@complife.net
yun.complife.net

По Novell'овским просторам
Сервер файлы рассылает;
Между принтером и дверью
Восседает supervisor,
Cyberdaemon'у подобный.
Черных замыслов он полон:
Он крутой upgrade замыслил,
От которого, конечно,
Сеть работать станет хуже,
Но зато узнает каждый,
Кто в конторе самый главный.
Хакер стонет от досады,
Понимая, что придется
Все ломалки для паролей
Переписывать сначала.
Секретарши тоже стонут:
Им вдруг стали недоступны
Директории с Prefclub'om
И игрушкой Lines любимой.
Глупый юзер робко прячет
Три игрушки в каталоге.
Атрибут им ставит hidden,
По наивности надеясь,
Что никто их не заметит.
Только злобный supervisor
Лезет смело и свободно
В директории чужие:
Скоро! Скоро все повиснут! UP

Наш сайт в Internet- это база данных по свежим ценам на «железо» в Москве, ежедневные новости, обзоры, драйвера и многое другое.



Товарищи! Компьютерная революция свершилась!

Журнал "Компьютеры и оргтехника" предлагает хакерам, квакерам, юзерам и пр. революционно настроенным гражданам тяжелое вооружение: в каждом номере тысячи тонн компьютерного "железа" с ценами!

Почту, банк и телеграф мы возьмем и без "Авроры"!



КОМПЬЮТЕРЫ для любого дома



Исполнение -
UltraDMA HDD,FDD 3.5",
i810 - новейший чипсет от фирмы Intel со встроенным 3D-ускорителем,
SVGA AGP 4M/ 8M/ 16M/ 32M - встроенный 3D-ускоритель,
CD - 40-скоростной CD ROM, SC16 - 16-бит звуковая карта,
SB128 - звуковая карта PCI, DVD - проигрыватель DVD-дисков,
modem - встроенный модем для доступа в Интернет,IBM PC DOS 7.0

Офисный компьютер ФОРМОЗА								**от 265**
Intel® Celeron™	processor 433 MHz	32	4.3G	i810™				**325**
Мультимедийные компьютеры ФОРМОЗА								**от 310**
Intel® Celeron™	processor 433 MHz	32	4.3G	i810™	CD	SC16		**365**
Мультимедийные компьютеры ФОРМОЗА с 3D-ускорителем								**от 370**
Intel® Celeron™	processor 466 MHz	64	8.4G	16M AGP	CD	SB128		**505**
Intel® Pentium®III	processor 550 MHz	64	8.4G	16M AGP	CD	SB128		**640**
Высокопроизводительные мультимедийные компьютеры ФОРМОЗА с мощным 3D-ускорителем								**от 480**
Intel® Pentium®III	processor 550 MHz	128	10.2G	32M AGP	CD	SB128	+Win'98	**795**
Intel® Pentium®III	processor 600 MHz	128	10.2G	32M AGP	CD	SB128	+Win'98	**820**
Intel® Pentium®III	processor 700 MHz	128	10.2G	32M AGP	CD	SB128	+Win'98	**940**
***Home PC* - *СПЕЦИАЛЬНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ* на базе INTEL® Pentium® III processor**								
Intel® Pentium®III	processor 550 MHz	64	8.4G	16M AGP	**DVD**	SB128	**modem** +Win'98	**860**

цены на системные блоки на 12.05.00

Салон компьютерной техники **"Остров Формоза"**

728-4004



www.formoza.ru

ФОРМОЗА

КИТАЙ-ГОРОД



ст.м."Китай-Город", Б. Трехсвятительский пер., д. 2
тел./факс: **728-40-04** (многоканальный)